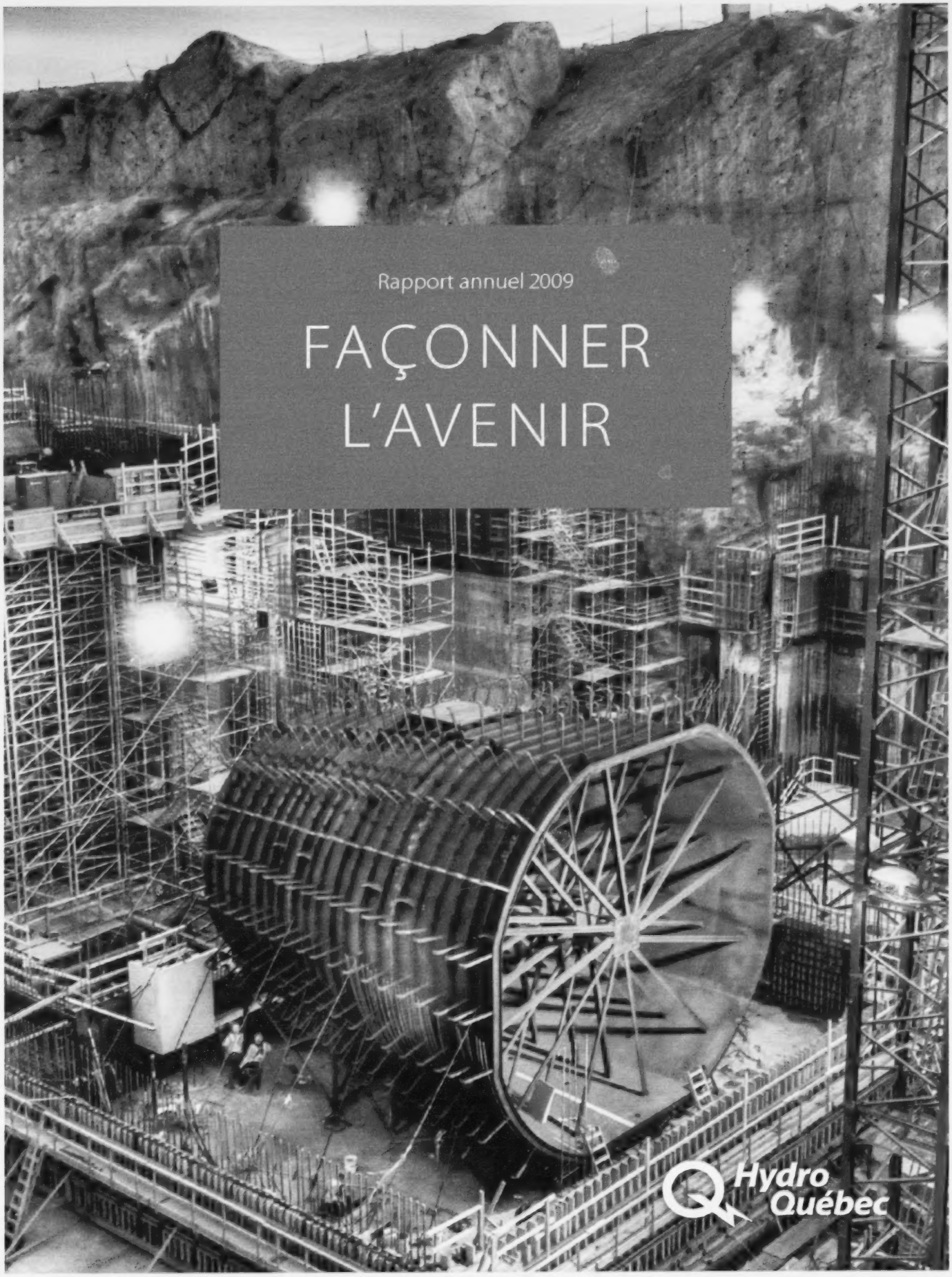

Rapport annuel 2009
FAÇONNER
L'AVENIR
Hydro
Québec

Hydro-Québec produit, transporte et distribue de l'électricité. Son unique actionnaire est le gouvernement du Québec. Exploitant essentiellement des sources d'énergie renouvelables, et plus particulièrement l'hydraulique, elle soutient le développement de la filière éolienne par ses achats auprès de producteurs privés. Elle fait aussi de la recherche-développement dans le domaine de l'énergie, y compris l'efficacité énergétique. L'entreprise compte quatre divisions :

Hydro-Québec Production produit de l'électricité pour le marché québécois et commercialise ses surplus sur les marchés de gros. Elle effectue également des transactions d'arbitrage et d'achat-revente.

Hydro-Québec TransÉnergie exploite le réseau de transport d'électricité le plus vaste d'Amérique du Nord au bénéfice de clients au Québec et hors Québec.

Hydro-Québec Distribution assure aux Québécois un approvisionnement fiable en électricité. Pour répondre aux besoins au-delà du volume d'électricité patrimoniale qu'Hydro-Québec Production est tenue de lui fournir à prix fixe, elle s'approvisionne principalement par appels d'offres. La division multiplie les initiatives en faveur d'une utilisation efficace de l'électricité.

Hydro-Québec Équipement et la Société d'énergie de la Baie James (SEBJ), filiale d'Hydro-Québec, conçoivent et réalisent des projets de construction et de réfection d'équipements de production et de transport d'électricité, principalement pour le compte d'Hydro-Québec Production et d'Hydro-Québec TransÉnergie.

2 Hydro Québec en un coup d'œil
4 Message du président du Conseil d'administration
6 Message du président-directeur général

Revue de l'année

8 Hydro-Québec Production – Une gestion rigoureuse sur tous les plans
14 Hydro-Québec TransÉnergie – Des solutions à la hauteur des défis
20 Hydro-Québec Distribution – À l'écoute de nos clients
26 Hydro-Québec Équipement et SEBJ – Une ambition : bâtir l'excellence
32 L'innovation, un levier de croissance
36 Une démarche responsable
40 Un moteur de l'économie québécoise

Revue financière

45 Analyse par la Direction
66 États financiers consolidés
95 Rétrospective quinquennale
98 Données financières trimestrielles consolidées

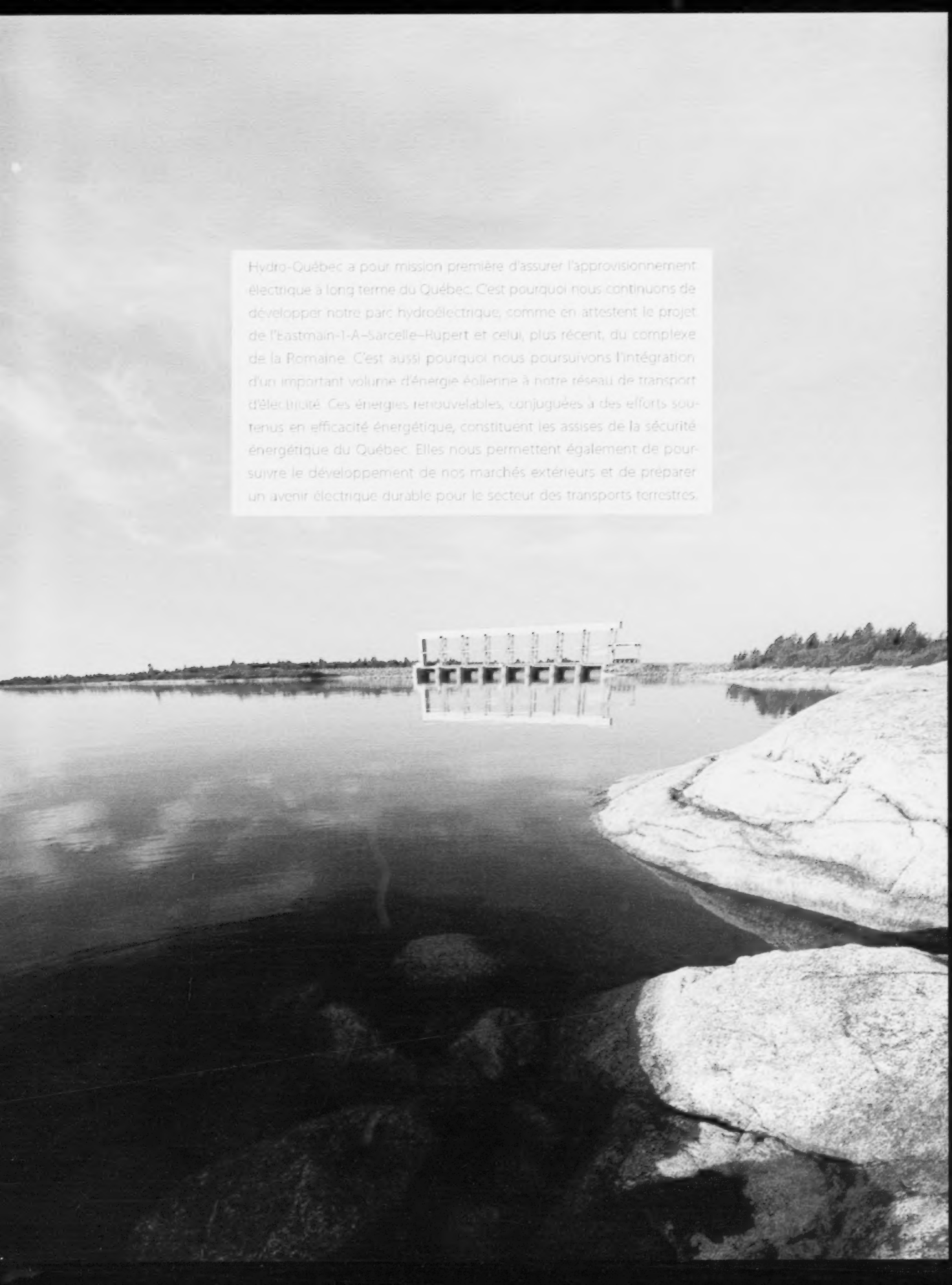
Administration de l'entreprise

99 Direction
100 Conseil d'administration
102 Rapport d'activité du Conseil d'administration et de ses comités
106 Gouvernance
110 Code d'éthique et de déontologie des administrateurs, des dirigeants et des contrôleurs d'Hydro-Québec
114 Équipements de production, de transport et de distribution
115 Grands équipements (carte)

En couverture :
Installation d'un cône d'aspirateur sur le chantier de la centrale de la Sarcelle, à la Baie-James.

Page de droite :
Le réservoir et l'évacuateur de crues de l'aménagement Robert-Bourassa, qui fait partie du complexe La Grande. La production annuelle de ce complexe augmentera de 5,3 TWh par suite de la mise en exploitation de la dérivation Rupert à l'automne 2009.

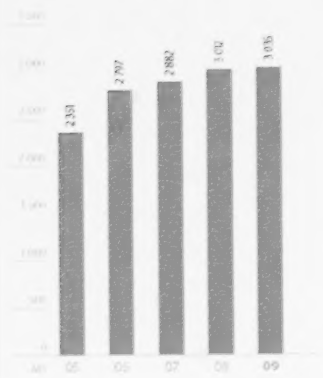
Hydro-Québec a pour mission première d'assurer l'approvisionnement électrique à long terme du Québec. C'est pourquoi nous continuons de développer notre parc hydroélectrique, comme en attestent le projet de l'Eastmain-1-A–Sarcelle–Rupert et celui, plus récent, du complexe de la Romaine. C'est aussi pourquoi nous poursuivons l'intégration d'un important volume d'énergie éolienne à notre réseau de transport d'électricité. Ces énergies renouvelables, conjuguées à des efforts soutenus en efficacité énergétique, constituent les assises de la sécurité énergétique du Québec. Elles nous permettent également de poursuivre le développement de nos marchés extérieurs et de préparer un avenir électrique durable pour le secteur des transports terrestres.



HYDRO-QUÉBEC EN UN COUP D'ŒIL

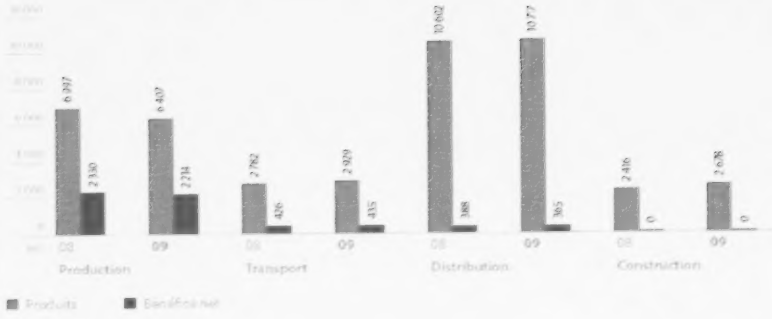
	2009	2008
Résultats et dividendes (M$)		
Produits	**12 334**	12 717
Bénéfice d'exploitation	**5 434**	5 457
Bénéfice provenant des activités poursuivies	**3 035**	3 012
Bénéfice provenant des activités abandonnées	**–**	129
Bénéfice net	**3 035**	3 141
Dividendes déclarés	**2 168**	2 252
Bilans (M$)		
Actif total	**68 978**	66 789
Dette à long terme, y compris la tranche échéant à moins d'un an et la dette à perpétuité	**38 002**	36 415
Capitaux propres	**22 395**	22 062
Flux de trésorerie (M$)		
Activités d'exploitation	**4 781**	5 109
Activités d'investissement	**(3 475)**	(4 185)
Activités de financement	**(1 203)**	(611)
Trésorerie et équivalents de trésorerie	**472**	385
Ratios		
Couverture des intérêts	**2,17**	2,12
Rendement des capitaux propres (%)	**14,3**	15,4
Marge bénéficiaire provenant des activités poursuivies (%)	**24,6**	23,7
Taux de capitalisation (%)	**37,0**	37,7
Taux d'autofinancement (%)	**41,2**	45,7

Bénéfice provenant des activités poursuivies

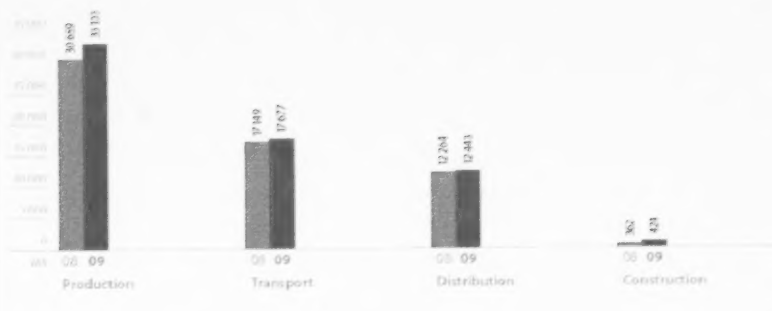


Le bénéfice provenant des activités poursuivies a atteint 3 035 M$, en hausse de 23 M$ par rapport aux 3 012 M$ inscrits en 2008 malgré le contexte commercial difficile de 2009. Une gestion active des risques de marché nous a permis de limiter l'impact de la baisse des prix de l'énergie et de l'aluminium survenue en 2009.

Produits et bénéfice net par secteurs



Actifs totaux par secteurs



Note : Certaines données comparatives ont été reclassées en fonction de la présentation de 2009.

	2009	2008	2007	2006	2005
Clientèle et ventes					
Nombre total d'abonnements au Québec	**3 960 332**	3 913 444	3 868 972	3 815 176	3 752 510
Ventes d'électricité au Québec (TWh)	**165,3**	170,4	173,2	167,3	169,2
Ventes d'électricité hors Québec (TWh)	**23,4**	21,3	19,6	14,5	15,3
Effectif[a]					
Permanent au 31 décembre	**19 536**	19 297	19 459	19 116	19 009
Temporaire (moyenne annuelle)	**4 080**	4 048	3 910	3 799	3 577
Installations					
Nombre de centrales hydroélectriques	**60**	59	57	55	54
Puissance installée totale (MW)[b]	**36 810**	36 429	35 647	35 315	34 571
Besoins québécois de puissance à la pointe (MW)[c]	**34 659**	37 230	35 352	36 251	33 636
Lignes aériennes et souterraines					
Transport (km)	**33 244**	33 058	33 008	32 826	32 544
Distribution (km)[d]	**111 205**	110 127	109 618	108 883	108 344
Nombre de postes électriques	**515**	510	509	508	505
Production et achats d'énergie					
Énergies renouvelables (GWh)[e]	**196 633**	200 109	194 154	184 379	185 571
Énergies de tous types (GWh)	**203 181**	206 603	208 156	196 236	195 035
Proportion d'énergies renouvelables (%)	**97**	97	93	94	95

a) À l'exclusion du personnel des filiales et des coentreprises.

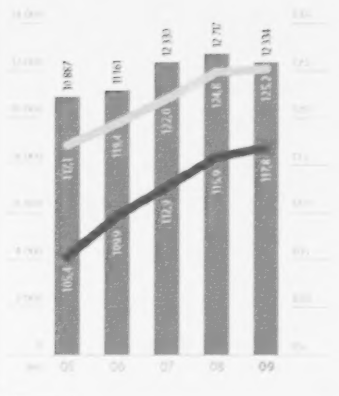
b) Hydro-Québec dispose également de la quasi-totalité de la production de la centrale des Churchill Falls (5 428 MW). De plus, elle achète toute la production de neuf parcs éoliens appartenant à des producteurs privés, d'une puissance installée totale de 657 MW. Elle a aussi accès à 1 297 MW au titre d'ententes avec d'autres fournisseurs privés.

c) Besoins pour l'hiver débutant en décembre, y compris la puissance interruptible.

d) Ces données comprennent les réseaux autonomes, mais excluent les réseaux privés, les lignes en construction et le réseau à 44 kV (transport).

e) Ces chiffres excluent les achats d'énergie éolienne pour lesquels des certificats d'énergie renouvelable ont été vendus à des tiers.

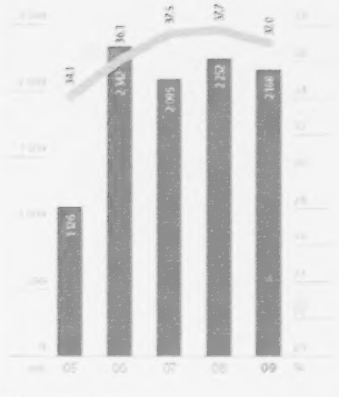
Produits, indice des hausses tarifaires moyennes et indice des prix à la consommation



■ Produits
● Indice des hausses tarifaires moyennes (1968 = 100)
◆ Indice des prix à la consommation (1996 = 100)

Les produits ont totalisé 12 334 M$, contre 12 717 M$ en 2008. Cette diminution est attribuable à une baisse de 413 M$ des produits des ventes d'électricité hors Québec, qui a été atténuée par une progression de 104 M$ des produits des ventes d'électricité au Québec. Les autres produits se sont établis à 279 M$, contre 304 M$ en 2008.

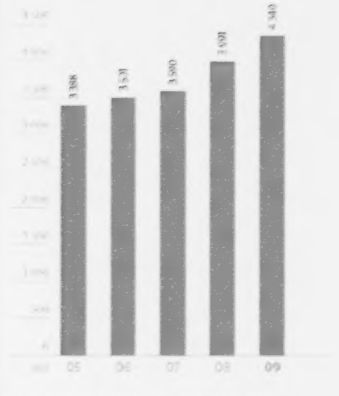
Dividendes déclarés et taux de capitalisation



■ Dividendes déclarés
● Taux de capitalisation

Les dividendes déclarés pour la période 2005-2009 totalisent 10 G$.

Investissements en immobilisations corporelles, en actifs incorporels et au titre du PGEÉ[1]



1) PGEÉ : Plan global en efficacité énergétique.

Les fonds générés par l'exploitation se sont établis à 4,8 G$. Ils ont notamment permis de verser les dividendes de 2 252 M$ déclarés pour 2008 et de financer une part importante de nos investissements (4,3 G$). Hydro-Québec a également investi 0,6 G$ dans le cadre de l'acquisition d'une participation dans la société en commandite Hydroélectrique Manicouagan, le propriétaire-exploitant de la centrale McCormick.

Au plus fort des travaux sur le chantier de la centrale de l'Eastmain-1-A (Baie-James) à l'été 2009, le campement de l'Eastmain accueillait 1 046 travailleurs, dont 13 % venaient des communautés crie et jamésienne.

DES DÉCISIONS QUI ENGAGENT L'AVENIR

« Hydro-Québec est un moteur de l'économie québécoise et un acteur de premier plan dans le domaine du développement durable. »

Hydro-Québec a inscrit une belle performance dans tous ses métiers en 2009 tout en poursuivant la valorisation des ressources énergétiques du Québec. Parmi une multitude de réalisations, mentionnons le renforcement des moyens de production, l'extension du réseau de transport ainsi que la distribution et l'exportation d'une électricité de qualité. Par son action et ses choix stratégiques, l'entreprise a continué de jouer un rôle de premier plan dans l'essor de l'économie québécoise et dans la réalisation d'objectifs ambitieux au chapitre du développement durable.

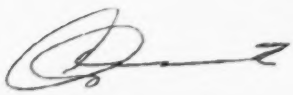
Tout en suivant les nombreux dossiers de l'activité courante d'Hydro-Québec, le Conseil d'administration porte une attention particulière à des enjeux importants comme le développement des ressources hydroélectriques, la pérennité des installations de production, de transport et de distribution ainsi que les ressources humaines et l'amélioration continue des services à la clientèle.

En 2009, le Conseil a approuvé le *Plan stratégique 2009-2013* d'Hydro-Québec, rendu public en juillet. Il a autorisé le lancement des travaux de construction du complexe de la Romaine de même que l'extension du réseau de transport dans le nord-est du Québec en vue de l'intégration de cette nouvelle production.

Outre le président du Conseil et le président-directeur général, le Conseil compte actuellement quatorze membres venus d'horizons divers qui œuvrent au sein de sept comités. Les responsabilités des administrateurs sont multiples et variées, qu'il s'agisse de conseiller la Direction dans le choix et la mise en œuvre des orientations stratégiques d'Hydro-Québec, de voir à la saine gestion et à la rentabilité de l'entreprise ou encore d'approuver les grands projets d'infrastructure et de veiller à ce qu'ils soient réalisés dans le respect des budgets et des objectifs de développement durable.

Je tiens à remercier tous les membres du Conseil, et notamment madame Nathalie Le Prohon et monsieur Normand Bergeron, qui nous ont quittés en 2009. Je profite aussi de l'occasion pour saluer deux nouveaux membres, madame Michelle Cormier et monsieur Robert Sauvé. Je remercie enfin la Direction et l'ensemble des employés pour leur engagement sans faille et leur contribution à la bonne performance d'Hydro-Québec.

Le président du Conseil d'administration,



Michael L. Turcotte

DE TRÈS BONS RÉSULTATS

En 2009, Hydro-Québec a de nouveau affiché une très bonne performance, comme en témoignent ses résultats financiers. De fait, nous avons inscrit un bénéfice provenant des activités poursuivies de 3 035 M$, en hausse de 23 M$ par rapport à 2008. Il s'agit d'un sommet historique pour l'entreprise. Les dividendes versés à notre actionnaire, le gouvernement du Québec, atteindront 2,2 G$.

Nos résultats découlent notamment d'une gestion serrée de nos charges d'exploitation, qui sont demeurées stables depuis 2007 dans un contexte marqué par une forte croissance de nos activités. C'est dire que l'entreprise a été en mesure d'absorber entièrement les coûts liés à ses nouvelles installations de même que l'inflation générale et l'indexation des salaires. L'engagement de nos employés est pour beaucoup dans cette performance remarquable.

Ces très bons résultats s'expliquent aussi par une gestion efficace des risques, dont l'appréciation du dollar canadien, la baisse des prix de l'énergie sur les marchés hors Québec ainsi que le recul du prix de l'aluminium, qui a affecté les revenus tirés des ventes d'électricité aux alumineries québécoises. Cette approche prudente nous a permis de limiter l'effet d'une conjoncture économique difficile sur l'ensemble de nos marchés, et particulièrement du recul de la demande industrielle québécoise en cours d'exercice.

LA VALORISATION DU POTENTIEL ÉNERGÉTIQUE QUÉBÉCOIS

Le développement du potentiel hydroélectrique du Québec a franchi plusieurs étapes importantes en 2009. Mentionnons d'abord la mise en exploitation de la dérivation Rupert, qui ajoutera 5,3 TWh – soit 5 300 millions de kilowattheures – à la production annuelle du complexe La Grande, à la Baie-James. Ensuite, la signature d'une entente de partenariat avec la communauté innue d'Ekuanitshit concernant le projet du complexe de la Romaine, en Minganie, qui faisait suite aux ententes conclues en 2008 avec les communautés de Nutashkuan, d'Unamen Shipu et de Pakua Shipi. Puis, l'obtention des autorisations gouvernementales nécessaires à la réalisation de ce projet de 6,5 G$ et, enfin, le début des travaux de construction, en mai dernier. Parallèlement, les études d'avant-projet du complexe du Petit-Mécatina, sur la Basse-Côte-Nord, ont démarré à l'automne.

UN RÉSEAU DE QUALITÉ

Hydro-Québec exploite le réseau de transport d'électricité le plus vaste d'Amérique du Nord. En 2009, nous avons investi 1,2 G$ dans le développement et le renforcement de cette infrastructure. Il s'agissait principalement d'assurer la pérennité des installations, d'intégrer de nouvelles productions hydroélectriques et éoliennes et d'accroître la capacité de plusieurs postes. Nous avons également accru les capacités de transit vers les réseaux voisins avec la mise en service d'une interconnexion de 1 250 MW avec l'Ontario.

UN APPROVISIONNEMENT DURABLE

En 2009, nous avons lancé deux appels d'offres et un programme d'achat visant des énergies renouvelables produites au Québec. Le premier appel d'offres concerne l'achat de 125 MW d'électricité produite au moyen de nouvelles installations de cogénération à la biomasse. Le deuxième porte sur l'achat de deux blocs de 250 MW d'électricité d'origine éolienne, l'un réservé aux projets autochtones et l'autre, aux projets communautaires. Quant au programme d'achat, il cible la petite hydraulique, soit des centrales de 50 MW et moins, pour une puissance totale de 150 MW.

L'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE : UN OBJECTIF MAJEUR

Tout en maintenant notre objectif d'économies d'énergie de 11 TWh à l'horizon 2015, nous avons adapté nos efforts en matière d'efficacité énergétique pour mieux répondre aux attentes de nos différentes clientèles. Les nouvelles économies ont atteint 946 GWh en 2009, ce qui porte à 4,3 TWh le total des économies annuelles réalisées dans le cadre de nos initiatives dans ce domaine. Signalons également qu'en avril, le Diagnostic résidentiel MIEUX CONSOMMER a franchi la barre du million de rapports de recommandations personnalisés à l'échelle du Québec.

« Une gestion efficace des charges d'exploitation et des risques, conjuguée à l'engagement soutenu de l'ensemble du personnel, nous a permis d'inscrire une très bonne performance malgré un contexte économique difficile. »

UN VOLUME D'ACTIVITÉ RECORD SUR NOS CHANTIERS

En 2009, les nombreux projets d'infrastructure d'Hydro-Québec ont représenté un volume d'activité de 2,7 G$ pour Hydro-Québec Équipement et la Société d'énergie de la Baie James, en hausse de 11 % sur 2008. Dans le domaine de la production, l'exercice a été marqué par le début des travaux d'aménagement du complexe de la Romaine, la mise en exploitation de la dérivation Rupert et l'achèvement des centrales de la Chute-Allard et des Rapides-des-Cœurs (Mauricie), tandis que la construction des centrales de l'Eastmain-1-A et de la Sarcelle (Baie-James) a continué de progresser à très bon rythme. Dans le domaine du transport, nous avons mis en service le poste de l'Outaouais, principal élément de l'interconnexion de 1 250 MW avec l'Ontario, de même que les postes de Mont-Tremblant (Laurentides) et de Vaudreuil-Soulanges (Montérégie).

L'INNOVATION AU CŒUR DE NOTRE DÉVELOPPEMENT

L'innovation technologique joue un rôle important dans tous nos secteurs d'activité. En effet, elle se traduit par des gains de productivité notables qui contribuent à l'amélioration continue de notre performance opérationnelle ainsi que par des stratégies de maintenance novatrices qui assurent le bon fonctionnement de nos installations et en prolongent la vie utile. La qualité du personnel de l'Institut de recherche d'Hydro-Québec est un facteur clé de ces succès. De même, la compétence de nos informaticiens et de nos experts en télécommunications nous permet de mettre les technologies de l'information et des communications les plus avancées au service de toutes nos clientèles.

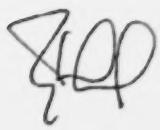
Dans le domaine des transports terrestres, l'électricité est appelée à jouer un rôle moteur. Soucieux de contribuer à la réduction des gaz à effet de serre au Québec, nous avons élaboré un plan d'action qui touche l'électrification des transports collectifs et individuels. Ce plan vise à assurer qu'Hydro-Québec restera dans le peloton de tête des entreprises actives dans ce secteur, en ce qui concerne tant les infrastructures électriques que les technologies destinées aux véhicules.

UN ENGAGEMENT SOUTENU

Je tiens à souligner combien nos employés sont au cœur des succès de l'entreprise. Notre performance est à la mesure de l'engagement de ces femmes et de ces hommes d'énergie qui œuvrent quotidiennement, dans toutes les régions du Québec, à la fourniture d'une électricité fiable et de qualité. Au nom de la Direction, je les remercie sincèrement pour leur contribution indispensable.

Pour terminer, je remercie également les membres du Conseil d'administration pour leur engagement dans la réussite d'Hydro-Québec.

Le président-directeur général,



Thierry Vandal

HYDRO-QUÉBEC PRODUCTION

[illegible]

UNE GESTION RIGOUREUSE SUR TOUS LES PLANS

Hydro-Québec Production a inscrit une excellente performance en 2009. Deux facteurs, principalement, expliquent notre succès : l'engagement du personnel à l'égard de nos objectifs, et une gestion rigoureuse qui continue de faire ses preuves. Le développement du potentiel hydroélectrique québécois a franchi une étape importante avec la mise en exploitation de la dérivation Rupert, qui ajoutera 5,3 TWh à la production annuelle du complexe La Grande. Nous avons également mis en service les derniers groupes des centrales de la Chute-Allard et des Rapides-des-Cœurs et terminé le projet de rééquipement de la centrale aux Outardes-4. De plus, après avoir obtenu les autorisations gouvernementales pour le projet du complexe de la Romaine, nous avons démarré ce chantier de 6,5 G$ en mai. Enfin, nous avons amorcé les études d'avant-projet pour la réalisation de deux centrales sur la rivière du Petit Mécatina.

Nous avons enregistré un bénéfice net de 2 214 M$ et, de plus, nous avons versé 573 M$ en redevances hydrauliques. Dans un contexte commercial particulièrement difficile, nos exportations nettes ont totalisé 1 258 M$ pour 18,5 TWh. Nos stocks énergétiques s'établissaient à 112,9 TWh au 31 décembre 2009; ce niveau respecte largement les critères fixés aux fins de la gestion des risques afférents à la sécurité de l'approvisionnement énergétique.

Notre réussite repose sur l'engagement, la compétence et le savoir-faire de nos employés.

Richard Cacchione
Président d'Hydro-Québec Production

NOTRE MISSION

Hydro-Québec Production produit de l'électricité pour approvisionner le marché québécois et commercialise ses surplus sur les marchés de gros. Nous offrons également des services d'équilibrage et de puissance complémentaire à Hydro-Québec Distribution pour compenser les variations de la production éolienne et faciliter l'intégration de cette filière.

NOS INSTALLATIONS

Notre parc de production compte 59 centrales hydroélectriques, 1 centrale nucléaire, 4 centrales thermiques et 1 parc éolien, ce qui représente un actif de 28,2 G$ et une puissance installée de 36,7 GW. De plus, nos aménagements hydroélectriques comprennent 26 grands réservoirs d'une capacité de stockage de 175 TWh, auxquels s'ajoutent 571 barrages et ouvrages régulateurs.

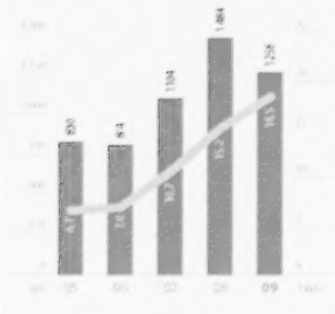
NOS ACTIVITÉS

Nous fournissons un bloc d'électricité patrimoniale de 165 TWh par année à Hydro-Québec Distribution. Au-delà de ce volume, nous vendons notre production au Québec, dans le cadre des appels d'offres d'Hydro-Québec Distribution, et hors Québec, sur les marchés de gros du nord-est du continent.

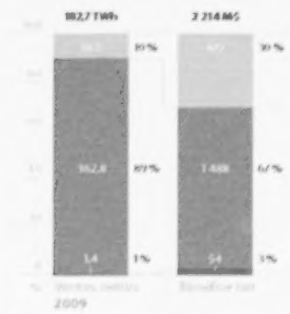
2009 EN CHIFFRES

Produits	6,4 G$
Bénéfice net	2,2 G$
Clients	
Hydro-Québec Distribution	76 %
Autres	24 %
Volume des ventes	
Hydro-Québec Distribution	164,2 TWh
Autres	23,2 TWh
Immobilisations au 31 décembre	0,8 G$
Investissements	
Immobilisations et actifs incorporels	2,1 G$
Participation	0,6 G$

Exportations nettes d'électricité d'Hydro-Québec Production



Ventes nettes d'électricité et bénéfice net d'Hydro-Québec Production par marchés



LA VALORISATION DE NOS RESSOURCES ÉNERGÉTIQUES

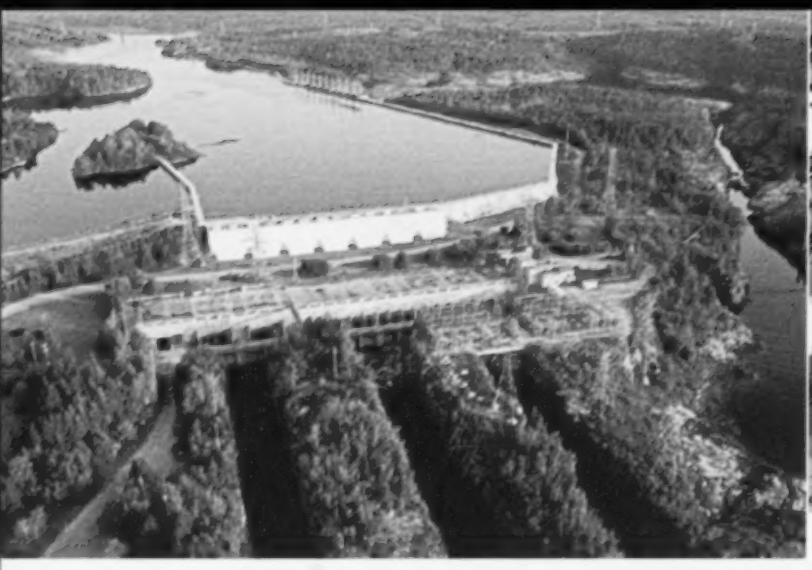
En 2009, les exportations nettes d'Hydro-Québec Production ont représenté seulement 10 % du volume des ventes, mais ont généré 30 % du bénéfice net de la division et 22 % du bénéfice net de l'entreprise.

Le coût moyen du kilowattheure s'est établi à 2,0 ¢. Cet indicateur correspond à la somme des coûts de production, d'approvisionnement et de vente divisée par le volume des ventes nettes.

En poursuivant le développement de l'hydroélectricité, une énergie propre et renouvelable, nous serons en mesure de répondre aux besoins énergétiques des générations futures.

Efficacité oblige, au cours de ses précédentes activités, Hydro-Québec Production a cherché à optimiser ses capacités de production de manière à répondre aux besoins du marché québécois tout en maintenant sa rentabilité. Grâce à la flexibilité des centrales hydroélectriques, qui sont mobilisables en quelques minutes en cas de besoin, notre énergie peut être vendue sur les marchés de plus du nord-est du continent aux meilleures conditions possible.

- Les ventes d'électricité à Hydro-Québec Distribution ont totalisé 164,2 TWh en 2009, comparativement à 170,2 TWh en 2008. Les ventes d'électricité patrimoniale ont généré un bénéfice net de 1 488 M$. Les autres livraisons d'électricité et opérations commerciales se sont soldées par un bénéfice net de 54 M$.
- Les ventes d'électricité hors Québec ont rapporté 1 495 M$ pour 23,0 TWh, contre 1 897 M$ pour 21,1 TWh en 2008. La baisse des produits tient au fait que les conditions commerciales ont été difficiles en 2009, tandis qu'elles avaient été très favorables au cours des sept premiers mois de 2008. Les exportations nettes ont totalisé 1 758 M$ pour des sorties nettes des réservoirs de 18,5 TWh, soit une contribution unitaire de 6,8 ¢/kWh, comparativement à 1 484 M$ pour des sorties nettes de 15,7 TWh en 2008. Diminuées des coûts de production, d'approvisionnement et de transport afférents, les exportations nettes ont généré un bénéfice net de 672 M$ en 2009.
- Nous exploitons nos installations hydroélectriques de manière à disposer en permanence d'une réserve énergétique suffisante pour combler un déficit éventuel d'apports naturels en eau équivalant à 64 TWh sur deux années consécutives et à 98 TWh sur quatre années consécutives. Nous maintenons également une réserve en puissance qui dépasse nos engagements contractuels d'environ 8 %, conformément aux critères de fiabilité du secteur de l'électricité.
- Aux termes d'une entente conclue en 2006, nous offrons deux services à Hydro-Québec Distribution pour faciliter l'intégration de l'énergie éolienne fournie par des producteurs privés : un service d'équilibrage qui permet d'atténuer l'impact des variations horaires de la quantité d'énergie éolienne acheminée sur le réseau d'Hydro-Québec TransÉnergie; un service de puissance complémentaire équivalant à 35 % de la puissance contractuelle des parcs éoliens en exploitation commerciale. Les modalités de cette entente seront renégociées à l'échéance, en 2011, en fonction de la production réelle des parcs éoliens.



En décembre 2009, Hydro Québec est devenue copropriétaire de la centrale McCormick, sur la Côte-Nord.

Les cinq derniers groupes de la centrale des Rapides-des-Cœurs, en Mauricie, ont été mis en service en 2009.

LE DÉVELOPPEMENT DU PARC DE PRODUCTION

Dans le cadre de son programme de mise en valeur du potentiel hydroélectrique québécois, Hydro Québec Production a inauguré plusieurs équipements et ouvrages au cours des dernières années : les centrales de la Sainte-Marguerite-3 et du Toulnustouc-Grand-Mère en 2004, de la Toulnustouc en 2005, de Eastmain-1 en 2006, Mercier en 2007, de la Péribonka en 2008, de la Chute-Allard et des Rapides-des-Cœurs, ainsi que la dérivation Rupert en 2009. Soulignons que, pour aller de l'avant, tous nos projets d'aménagement sont tenus de respecter trois critères fondamentaux : rentabilité, acceptabilité environnementale et accueil favorable des populations locales concernées.

- En décembre 2009, la division a investi 0,6 G$ dans le cadre de l'acquisition par Hydro-Québec d'une participation de 60 % dans la Société en commandite Hydroélectrique Manicouagan, propriétaire-exploitant de la centrale McCormick (335 MW), sur la Côte-Nord.
- La mise en service complète des centrales de la Chute-Allard et des Rapides-des-Cœurs, sur la rivière Saint-Maurice, a eu lieu à l'automne 2009. Après la mise en service de quatre groupes turbines-alternateurs en 2008, huit autres ont suivi en 2009, soit trois à Chute-Allard et cinq à Rapides-des-Cœurs. D'une puissance installée combinée de 158 MW, les deux centrales produiront 0,9 TWh par année pour un investissement total de 1,0 G$.
- À la Baie-James, le projet de Eastmain-1-A–Sarcelle–Rupert a franchi une étape importante avec la mise en exploitation de la dérivation Rupert à l'automne 2009, deux mois plus tôt que prévu et à un coût inférieur au budget. Nous avons également poursuivi la construction de la centrale de Eastmain-1-A et de la centrale de la Sarcelle, qui seront mises en service respectivement en 2011 et en 2012. Au total, ce projet doté d'un budget de construction de 5,0 G$ ajoutera 918 MW de puissance installée pour une production annuelle de 8,7 TWh, compte tenu des gains de production (5,3 TWh) associés à la dérivation d'une partie des eaux de la rivière Rupert vers le complexe La Grande.
- Après avoir signé des ententes de partenariat avec les collectivités locales et les communautés innues touchées par le projet et obtenu les autorisations gouvernementales nécessaires, nous avons amorcé la phase construction du complexe de la Romaine en mai 2009. Ce projet de 6,5 G$ prévoit la construction de quatre centrales d'une puissance totale de 1 550 MW sur la rivière Romaine, au nord de Havre-Saint-Pierre, en Minganie, pour une production annuelle de 8,0 TWh. La mise en service des installations s'échelonnera de 2014 à 2020.
- À l'automne 2009, nous avons amorcé des études d'avant-projet en vue de construire deux centrales sur la rivière du Petit-Mécatina, située sur la Basse-Côte-Nord, à quelque 250 km à l'est de la rivière Romaine. Ce complexe aurait une puissance de 1 200 MW pour une production de 6,2 TWh.

En Manicouagan, le rééquipement de la centrale aux Outardes 4 a été mené à bien.

Un groupe visite la salle des machines de la centrale Robert-Bourassa, à la Baie-James. Par suite d'un projet innovant de modélisation des pertes de charge dans la chambre d'équilibre, nous avons modifié la séquence de démarrage des seize groupes de la centrale, ce qui générera des gains de production importants.

LA MAINTENANCE ET LA MODERNISATION DES INSTALLATIONS

En 2009, Hydro-Québec Production a investi 641 M$ dans le but d'assurer la pérennité de ses installations ou d'en augmenter la capacité de production. Cet effort d'optimisation exige une évaluation précise de l'état de chaque équipement au moyen d'expertises réalisées par un personnel hautement spécialisé.

- Dans la région de Manicouagan, les travaux de rééquipement de la centrale aux Outardes 4 ont été achevés. À la centrale Manic 2, nous avons entrepris de réhabiliter un groupe turbine-alternateur. Ce projet, qui prendra fin en 2013, apportera des gains de puissance d'environ 30 MW.
- En Manicouagan également, les équipements auxiliaires de la centrale Manic 1 et les vannes sphériques de la centrale Manic 5 font l'objet d'importants travaux qui ont pour but d'assurer leur fiabilité à long terme. Échéances de ces deux projets : 2012 et 2013 respectivement.
- En Mauricie, la deuxième phase de la réhabilitation et du rééquipement de la centrale de La Tuque est terminée, le troisième et dernier groupe ayant été mis en service. Ce projet a permis d'ajouter 60 MW à la puissance à la pointe de la centrale.
- En Montérégie, la réhabilitation de la centrale de Beauharnois progresse comme prévu. Ces travaux de grande envergure auront pour effet d'accroître sensiblement la production annuelle de la centrale.
- En Outaouais, plusieurs projets visant à assurer la pérennité de la centrale de Paugan sont en cours.
- À Montréal, la réhabilitation de la centrale de la Rivière-des-Prairies se poursuit.
- Nous avons achevé la réfection des barrages Barrière (Abitibi-Témiscamingue) et Mercier (Outaouais), tandis que les travaux suivent leur cours aux barrages Bourque (Outaouais), Melville (Mauricie), du Coteau-1, du Coteau-3, de l'Île-Juillet-1 et de l'Île-Juillet-2 (Montérégie).
- Dans le cadre du projet de réfection de la centrale nucléaire de Gentilly-2 (Centre-du-Québec), nous avons poursuivi les activités d'ingénierie, d'approvisionnement et de planification amorcées en 2008. Parallèlement, nous avons entamé la phase 2 du projet de construction d'installations de gestion des déchets radioactifs solides destinées au stockage des déchets générés par la réfection de la centrale. Échéance prévue : été 2010.

Notre production est à 98 % d'origine hydraulique.

La puissance installée des 65 centrales gérées par Hydro-Québec Production totalise 36,7 GW.

La technicienne Mélanie Paquette ausculte le barrage de Beauharnois, en Montérégie.

Étienne Bergeron, mécanicien d'appareillage, et Pierre Desautiers, technicien en mécanique, à l'atelier mécanique de Gatineau, qui dessert les installations de la région de l'Outaouais.

L'INNOVATION AU SERVICE DE LA PRODUCTION

Nos efforts d'innovation technologique visent essentiellement un objectif : optimiser le parc de production pour améliorer notre performance sur tous les plans, dans une perspective de développement durable. Les travaux d'innovation réalisés en 2009 s'inscrivaient dans un portefeuille de 25 projets dont la valeur globale atteignait près de 30 M$.

- À la lumière d'un projet conçu et réalisé conjointement avec l'Institut de recherche d'Hydro-Québec, soit la modélisation numérique par éléments finis des pertes de charge dans la chambre d'équilibre de la centrale Robert-Bourassa, nous avons modifié la séquence de démarrage des seize groupes de cette centrale. Selon nos estimations, ce changement devrait générer des gains de production d'environ 9 GWh par année.
- À l'aide de la technologie MAIH (modèles d'analyse des turbines hydrauliques), nous avons étudié et proposé une modification du profil des aubes directrices de trois groupes de la centrale de Beauharnois, ce qui nous permettrait d'en augmenter le rendement et de réduire les pertes à la jonction des roues et de la partie fixe des turbines.
- Nous avons poursuivi le développement de plusieurs nouvelles technologies de concert avec des partenaires universitaires et industriels. Mentionnons LIBAR, un ensemble d'outils et de technologies qui permettra de repérer les infiltrations d'eau dans les barrages, ainsi qu'un projet visant à faire la démonstration de la faisabilité et de la performance d'une membrane d'étanchéisation pour les ouvrages de retenue nouveaux ou existants.
- Enfin, nous avons entrepris un projet visant à réduire l'impact des aménagements hydroélectriques sur les espèces aquatiques. Ce projet prévoit l'installation de barrières acoustiques (infrason et ultrason) pour orienter la dévalaison des poissons.

Pierre Caron, Raphaël Gignac et Daniel Dufour, de l'unité Installations de transport – Outaouais-Abitibi, ont collaboré à la mise en route des convertisseurs de la salle des valves à thyristors du poste de l'Outaouais.

DES SOLUTIONS À LA HAUTEUR DES DÉFIS

Grâce à la compétence de nos employés, nous offrons un service de transport fiable qui satisfait aux normes de qualité les plus exigeantes.

Isabelle Courville
Présidente d'Hydro-Québec TransÉnergie

En 2009, nous avons investi 1,2 G$ dans le développement, la fiabilité et la pérennité du réseau de transport afin de continuer à répondre aux exigences de nos clients en matière de qualité et de continuité de service.

D'une part, nous avons ajouté des équipements dans les réseaux régionaux pour permettre l'intégration de nouvelles productions hydroélectriques et éoliennes. D'autre part, nous avons accru nos capacités d'interconnexion avec les réseaux voisins d'environ 15 %.

Mondialement reconnus pour la fiabilité de notre réseau de transport, nous mettons tout en œuvre pour demeurer une référence à ce chapitre. Rappelons que la fiabilité du réseau se mesure à l'aide d'un indice de continuité qui correspond au temps moyen d'interruption du service par client. D'après une démarche d'étalonnage externe, l'indice de continuité d'Hydro-Québec se compare avantageusement à celui de l'industrie.

Pour assurer l'exploitation du réseau selon les normes de fiabilité les plus exigeantes, une mission qui comporte des défis d'une grande technicité, nous misons sur un personnel spécialisé et hautement qualifié. Comme la préservation de ce capital d'expertise représente un enjeu primordial, nous préparons activement la relève pour tous nos groupes d'emplois, gérant attentivement la transmission des connaissances. Nous veillons également à aligner nos méthodes et processus de travail sur les meilleures pratiques de l'industrie.

NOTRE MISSION

Hydro-Québec TransÉnergie exploite le réseau de transport d'électricité le plus vaste d'Amérique du Nord, commercialise ses capacités de transit et gère les mouvements d'énergie sur le territoire québécois. Sa Direction du contrôle des mouvements d'énergie agit à titre de coordonnateur de la fiabilité des réseaux de transport d'électricité au Québec.

NOS INSTALLATIONS

Le réseau de transport comprend 33 241 km de lignes et 515 postes. S'ajoutent à cela des interconnexions qui permettent des échanges d'électricité avec les provinces atlantiques, l'Ontario et le nord-est des États-Unis. Nos tarifs et nos conditions de service, approuvés par la Régie de l'énergie, assurent un accès non discriminatoire à notre réseau, conformément à la réglementation nord-américaine applicable.

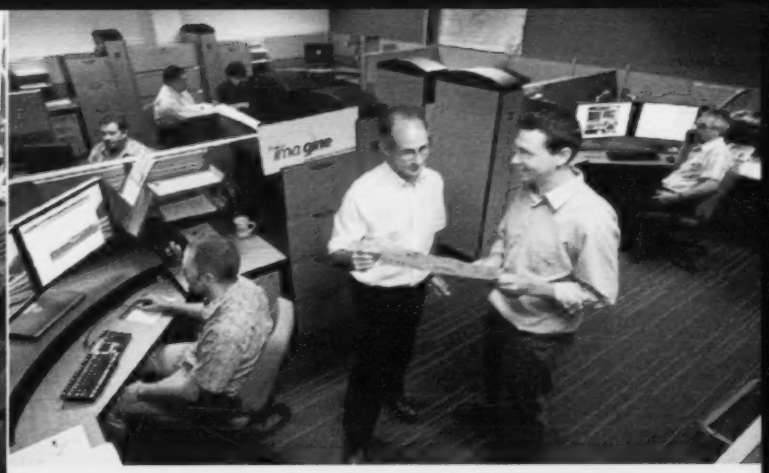
NOS ACTIVITÉS

Pour répondre à l'évolution des besoins de la clientèle et garantir la qualité du service de transport, Hydro-Québec TransÉnergie veille au développement, à la fiabilité et à la pérennité du réseau. De plus, suivant un objectif d'amélioration continue de sa performance, la division porte une attention particulière au développement de son savoir-faire.

2009 EN CHIFFRES

Produits	2,9 G$
Bénéfice net	445 M$
Clients (% des produits)	
Hydro-Québec Distribution (division de transport pour l'alimentation de la charge locale)	88 %
Grossistes nord-américains (services de transport de point à point)	9 %
Autres	3 %
Immobilisations au 31 décembre (y compris les travaux en cours)	16,9 G$
Investissements en immobilisations et en actifs incorporels	1,2 G$

À l'inauguration du poste de l'Outaouais, Norman MacMillan, député de Papineau, Jean Charest, premier ministre du Québec, Nathalie Normandeau, vice-première ministre et ministre des Ressources naturelles et de la Faune, et Thierry Vandal, pdg d'Hydro-Québec.



Au centre de télémaintenance de Saint-Hubert, en Montérégie, Stéphane Després, Denis Nadeau, Éric Loiselle et Gaston Bazinet (au premier plan) collaborent au déploiement de nouvelles technologies dans le cadre du projet IMAGINE (implantation de la maintenance automatisée et gestion de l'information numérique des équipements). L'objectif : optimiser la maintenance du réseau.

LE DÉVELOPPEMENT DU RÉSEAU DE TRANSPORT

En 2009, Hydro-Québec TransÉnergie a investi 493 M$ dans le développement de son réseau afin de répondre à des besoins croissants en matière de transport d'électricité. Parmi nos réalisations, nous avons mis en service l'interconnexion de 1 250 MW avec l'Ontario, ce qui nous permettra d'acheminer de plus gros volumes d'électricité vers cette province et, au-delà, vers l'État de New York et le Midwest américain. De plus, nous avons poursuivi nos discussions avec des transporteurs américains concernant la construction d'une interconnexion de 1 200 MW avec la Nouvelle-Angleterre. Parallèlement, nous avons prolongé et renforcé le réseau en vue d'intégrer des installations hydroélectriques et éoliennes. Nous avons également construit ou renforcé plusieurs postes pour répondre à une demande locale en hausse.

> En Gaspésie et dans le Bas-Saint-Laurent, nous avons mené différents travaux en vue d'intégrer 990 MW d'énergie éolienne souscrite par Hydro-Québec Distribution au titre d'un appel d'offres lancé en 2003 :

- mise en service de la ligne de Rimouski-Les Boules à 230 kV (63 km) ;
- mise en service de la ligne de Saint-Ulric–Saint-Léandre à 230 kV (7 km) et intégration au réseau du parc éolien du même nom ;
- début de la construction de la ligne au Goémon–Mont-Louis–Gros-Morne à 230 kV (106 km), un projet de 142 M$ qui sera achevé en 2011.

> En Outaouais, nous avons mis en service les deux premiers éléments de l'interconnexion de 1 250 MW avec l'Ontario, soit le poste de l'Outaouais et la ligne à 230 kV qui relie ce poste de conversion au réseau de l'Ontario. Pour renforcer le poste de l'Outaouais et sécuriser l'alimentation de la région, nous avons commencé à construire la ligne Chénier-Outaouais à 315 kV (115 km), un projet qui sera achevé en 2010.

> Dans les Laurentides, nous avons terminé la construction du poste de Mont-Tremblant (120-25 kV) et de deux lignes à 120 kV de 14 km.

> En Montérégie, nous avons achevé la construction du poste de Vaudreuil-Soulanges (120-25 kV) et le bouclage de la ligne de Dorion-Rigaud, qui raccorde ce poste au réseau. Investissement : 26 M$.

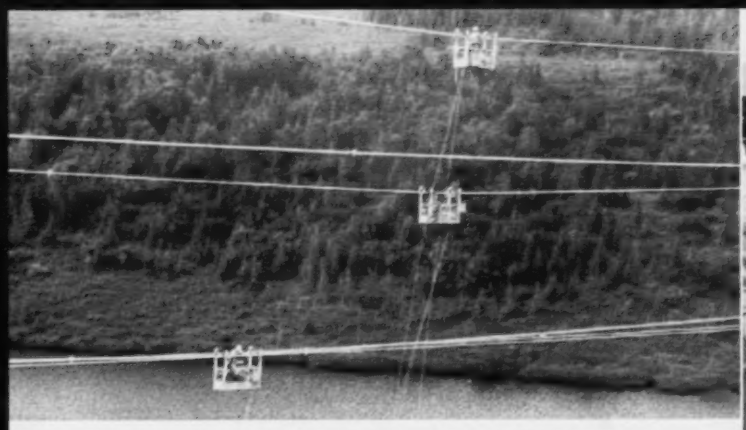
> À Montréal, nous avons mené à bien les travaux d'agrandissement du poste de Saraguay (315-25 kV). Investissement : 30 M$.

> À la Baie-James, nous avons entrepris des travaux de déboisement en vue d'ériger une ligne à 315 kV de 102 km pour raccorder les centrales de l'Eastmain-1-A et de la Sarcelle. Échéance : 2011.

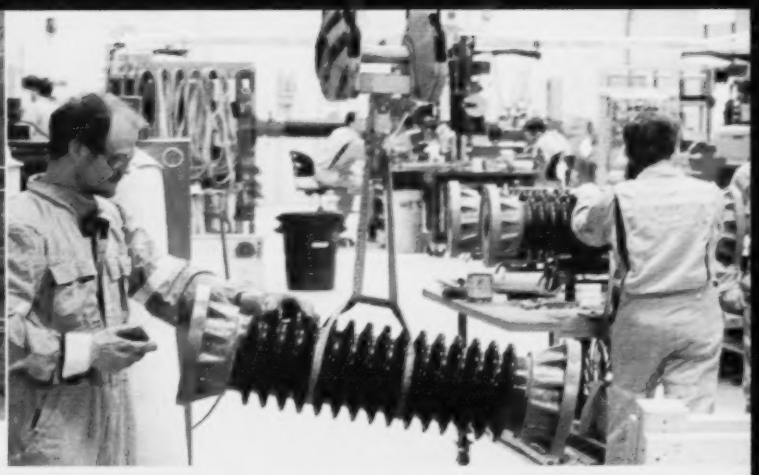
> À la Baie-James également, nous avons commencé à construire le poste Waconichi (161-25 kV) et une ligne à 161 kV de 46 km, un projet qui se terminera en 2011. Investissement prévu : 36 M$.

> En 2008, pour donner suite à des demandes de services de transport vers le New Hampshire, Hydro-Québec a signé une lettre d'entente avec l'un des principaux transporteurs d'électricité de la Nouvelle-Angleterre, soit la Northeast Utilities Service Company, concernant un projet de ligne à courant continu de 1 200 MW entre le poste des Cantons et un poste à déterminer dans le sud du New Hampshire. En 2009, les deux parties ont poursuivi leurs discussions ainsi que l'étude du projet. Une étape importante a été franchie en mai lorsque la Federal Energy Regulatory Commission (FERC) a approuvé la structure commerciale du volet américain du projet.

> En Abitibi-Témiscamingue, nous avons amorcé des travaux de déboisement en vue de construire une ligne à 120 kV de 19 km qui alimentera les installations de la propriété minière Canadian Malartic de la Corporation Minière Osisko. Cette ligne sera mise en service en 2010. Investissement prévu : 16 M$.



Installation d'entretoises interphases sur la ligne de l'Eastmain-1 - Nemiscau, à la Baie-James. Ces dispositifs maintiennent un écartement constant entre les conducteurs et aident à contrer le galop sur les lignes de transport.



À l'atelier de remise à neuf de Madawaska, dans le Bas-Saint-Laurent, l'électricien d'appareillage Yves Olivier Ménard inspecte la colonne support d'un disjoncteur.

>À Laval, nous menons des travaux visant à augmenter la capacité du poste de Chomedey (315-120 kV) et à y remplacer certains équipements. Échéance : 2013. Investissement prévu : 76 M$.

>Dans la région de la Capitale-Nationale, nous avons entrepris la construction du poste Anne-Hébert (315-25 kV) et d'une ligne à 315 kV de 13 km. Échéance : 2010. Investissement prévu : 84 M$.

>En mars, la Régie de l'énergie a autorisé notre budget 2009 pour les projets dont le coût individuel est inférieur à 25 M$, y compris les projets relatifs aux installations de télécommunications associées au réseau de transport. Ce budget, qui totalise 718 M$, concerne le maintien des actifs en conditions opérationnelles, l'amélioration de la qualité du service, le respect des exigences légales et réglementaires ainsi que la croissance des besoins.

>En août, la Régie de l'énergie a autorisé un projet de mise à niveau du réseau de transport principal qui a pour but d'augmenter les capacités de transport et d'améliorer la qualité de l'onde : ajout de compensateurs statiques et de compensation série, remplacement de disjoncteurs, modification des protections et travaux divers sur des équipements connexes et sur des systèmes de télécommunications. Échéance : 2012.

LA FIABILITÉ ET LA PÉRENNITÉ DES INSTALLATIONS

Pour assurer un approvisionnement électrique de qualité sur l'ensemble du territoire québécois, il faut veiller à la fiabilité et à la pérennité du réseau. En 2009, nous avons consacré 703 M$ à des projets de réfection, de mise à niveau et de modernisation qui visaient d'une part à assurer la fiabilité du réseau et sa conformité avec les normes et la réglementation applicables, et d'autre part à répondre aux exigences des clients.

>En juin, la Direction du contrôle des mouvements d'énergie d'Hydro-Québec TransÉnergie, agissant en qualité de coordonnateur de la fiabilité des réseaux de transport d'électricité au Québec, a soumis à la Régie de l'énergie les normes de fiabilité de la North American Electric Reliability Corporation (NERC) qui s'appliqueront aux réseaux québécois dans le cadre du régime de normes obligatoires instauré à l'échelle nord-américaine. Le dossier présenté à la Régie comprend également une évaluation de la pertinence et de l'impact de ces normes, des registres des entités et des installations visées ainsi qu'un guide pour la détermination des sanctions applicables en cas de non-conformité.

>Au poste de Lévis (735-315-230 kV), dans la région de la Capitale-Nationale, le deuxième compensateur synchrone a été remis en service. Coût de la réfection des deux compensateurs : 35 M$.

INVESTISSEMENTS DANS LE RÉSEAU DE TRANSPORT (M$)

	2009	2008	2007	2006	2005
Développement du réseau	**493**	559	349	416	337
Fiabilité et pérennité des actifs	**703**	540	497	527	451
Total	**1 196**	1 099	846	943	788

Au centre administratif d'Amos, en Abitibi-Témiscamingue, Alain Alarie, électricien d'appareillage, et Mario Lachaine, chef – Maintenance Transport, discutent de la réfection du poste de Rapide-7.

Réfection du poste de Sorel, en Montérégie. Michel Archambault, Chantal Findlay, Claude Turcotte, Martin Trottier, Yves Hardy, Christian Reid et Léodore Thibeault de l'unité Installations de transport – Richelieu.

> Sur la Côte-Nord, les travaux de réfection et d'agrandissement du poste de Hauterive (315-161-69 kV) se poursuivent et devraient se terminer en 2012. Investissement prévu : 79 M$.

> Sur la Côte-Nord également, nous avons lancé le projet 3M, qui consiste à numériser le réseau de télécommunications entre les postes de la Manicouagan et des Montagnais et l'aménagement hydroélectrique Manic-5, soit 20 liaisons hertziennes au total. Échéance du projet : 2013.

> La modernisation du réseau de télécommunications a progressé avec le déploiement de liaisons hertziennes numériques entre les postes de Bergeronnes (Côte-Nord) et de Lévis.

> Nous avons mis à niveau les liaisons hertziennes entre les postes Micoua (Côte-Nord) et du Saguenay (Saguenay–Lac-Saint-Jean), y compris les liaisons des postes Bersimis-1 et Bersimis-2 (Côte-Nord).

> En Montérégie, dans le cadre de la remise à neuf du poste de Châteauguay (735-315-120 kV), nous avons remplacé le système de commande des convertisseurs dos à dos qui permettent les échanges d'énergie avec l'État de New York (1 000 MW).

> En Montérégie également, la réfection du poste de Sorel (230-120-25 kV) s'est poursuivie et devrait se terminer en 2010.

> Toujours en Montérégie, la réfection et l'augmentation de la capacité de transformation du poste de Saint-Maxime (120-25 kV) prendront fin en 2010. Investissement prévu : 42 M$.

> En Outaouais, nous avons achevé la reconstruction du poste de Gatineau (120-25 kV). Investissement : 19 M$.

> À Laval, nous avons commencé la construction d'un nouveau poste à 120 kV sur le site de la centrale de la Rivière-des-Prairies et nous avons presque terminé le déploiement d'une ligne souterraine à 120 kV qui remplacera la ligne aérienne à 69 kV. Échéance : 2010.

> En Abitibi-Témiscamingue, nous avons entrepris la réfection des compensateurs synchrones du poste d'Abitibi (735-315-161-44 kV), un projet qui se terminera en 2011. Investissement prévu : 71 M$.

Grâce à l'innovation technologique, Hydro-Québec TransÉnergie est un chef de file dans la conception, l'exploitation et la maintenance de réseaux de transport d'électricité.

Nous avons de plus en plus recours à la télésurveillance pour assurer le suivi de l'état des équipements.

Le déploiement accéléré de technologies numériques nous permet de réduire le coût des interventions et le temps d'indisponibilité des équipements.

Au poste des Hêtres, à Shawinigan, le technicien Pierre Fafard inspecte le CapThor, un nouveau dispositif de protection de la batterie de condensateurs.

Sylvie Morgrain, chef préposée – Laboratoire, vérifie la qualité des gants isolants que les jointeurs doivent porter lorsqu'ils réalisent des travaux sous tension.

Les transformateurs du poste de Langeliet, à Montréal, sont isolés à l'hexafluorure de soufre (SF_6). Ludkner Verna, technicien – Soutien technique, Jean-Luc Gadoua, chef électricien d'appareillage, et Mathieu Lalonde, ingénieur électrique, utilisent un hygromètre et un système de récupération pour vérifier la qualité du SF_6.

L'INNOVATION AU SERVICE DU TRANSPORT

En 2009, nous avons consacré 16 M$ au développement d'innovations technologiques conçues pour améliorer la performance du réseau ou en assurer la pérennité. Nos efforts à ce chapitre sont menés en collaboration avec l'Institut de recherche d'Hydro-Québec (IREQ) ainsi qu'avec des entreprises et des centres de recherche spécialisés.

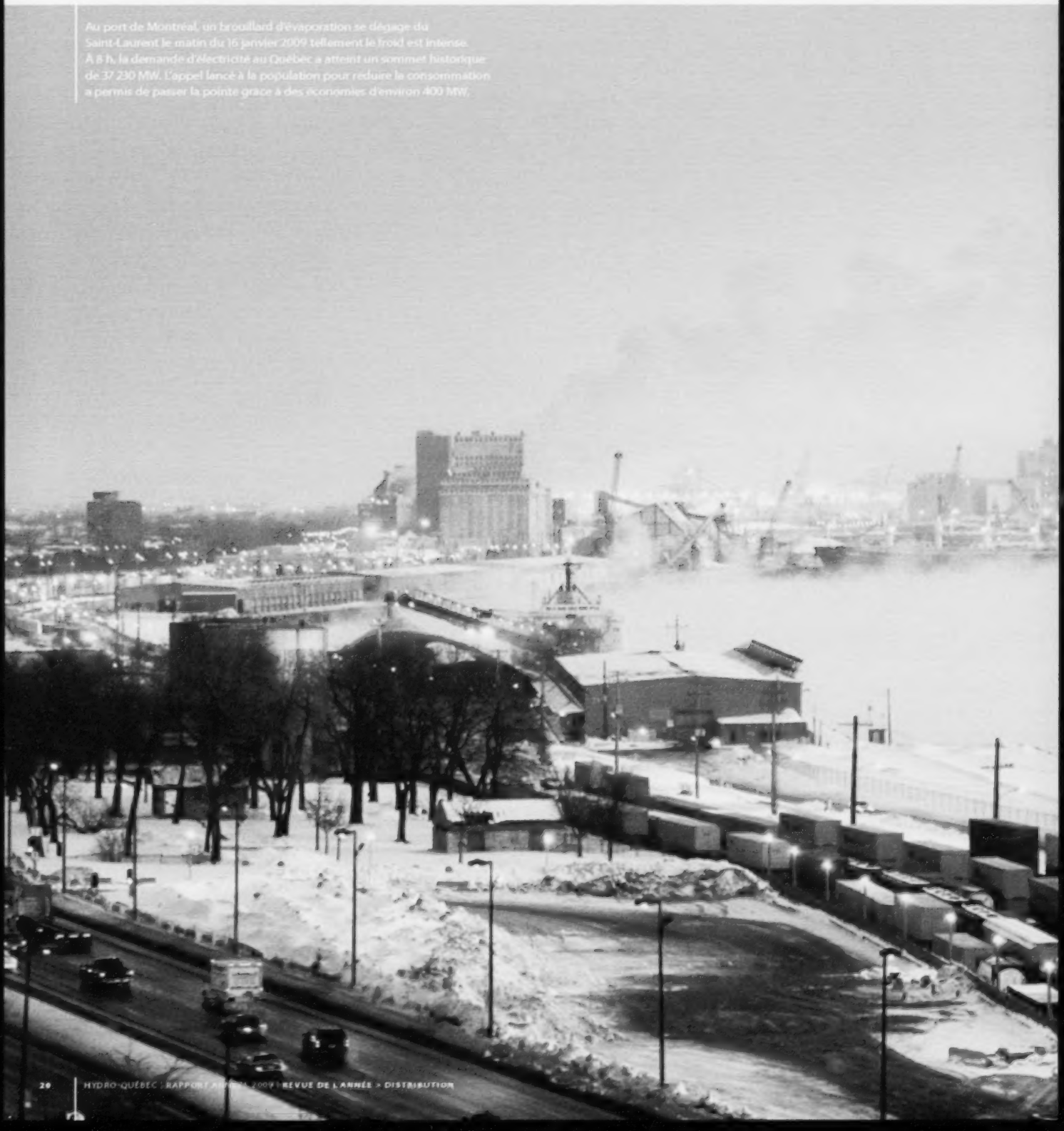
> Nous avons poursuivi le déploiement du projet IMAGINE (implantation de la maintenance automatisée et gestion de l'information numérique des équipements) en vue d'accroître l'efficience de la gestion du réseau de transport. Grâce à des technologies numériques comme la télésurveillance, la télémesure, le télédiagnostic et le téléchargement, nous pouvons mieux cibler nos interventions de maintenance. En 2009, nous avons raccordé 32 postes à un premier centre de télémaintenance et ouvert un deuxième centre à Québec. À terme, la plupart de nos postes seront reliés à un réseau de télémaintenance.

> Nous avons développé un localisateur de décharges partielles et de points chauds, baptisé AE-150, pour les transformateurs de puissance de nouvelle génération. En voie d'être commercialisé, cet outil de diagnostic nous permet de détecter les ondes ultrasoniques émises par les décharges partielles et les points chauds, des éléments qui informent sur la nature des défauts et des problèmes des transformateurs de puissance. Le AE-150 est le fruit d'une collaboration avec l'IREQ et une firme québécoise.

> En collaboration avec Hydro-Québec Équipement, nous avons inauguré un bâtiment d'automatismes compact (BAC) au poste de Joly, dans les Laurentides, et un autre au poste de Grande-Vallée, en Gaspésie, et nous sommes sur le point d'en mettre un en service au poste Turcotte, à Shawinigan. Contrairement aux installations classiques, ces bâtiments standardisés sont entièrement assemblés en usine. Avec l'expérience que nous avons acquise dans le cadre de ces projets, le recours aux BAC se traduira par des travaux d'ingénierie plus simples et des délais de réalisation plus courts.

> Nous avons développé un système de manœuvre contrôlée de transformateur (SMCT) qui réduit le risque de saturation d'un transformateur de puissance à la mise sous tension. Objectif : prévenir les courants d'appel excessifs, les perturbations sur le réseau et la dégradation prématurée des équipements. En 2009, nous avons installé un SMCT à la centrale de la Sainte-Marguerite-3 et un autre à la centrale de la Toulnustouc.

Au port de Montréal, un brouillard d'évaporation se dégage du Saint-Laurent le matin du 16 janvier 2009 tellement le froid est intense. À 8 h, la demande d'électricité au Québec a atteint un sommet historique de 37 230 MW. L'appel lancé à la population pour réduire la consommation a permis de passer la pointe grâce à des économies d'environ 400 MW.



À L'ÉCOUTE DE NOS CLIENTS

L'engagement et l'expertise de nos employés font la différence.

André Boulanger
Président d'Hydro-Québec Distribution

En 2009, le contexte économique difficile a entrainé une baisse marquée de nos ventes d'électricité à la clientèle industrielle, ce qui nous a amenés à prendre ou à reconduire diverses mesures visant à suspendre ou à reporter une partie de nos approvisionnements.

Malgré tout, nous avons gardé le cap sur nos objectifs d'amélioration continue, poursuivant notre effort d'investissement dans la pérennité et le développement du réseau de distribution.

Par ailleurs, conformément à la stratégie énergétique du Québec 2006-2015, nous avons lancé deux appels d'offres et un programme d'achat visant des énergies renouvelables.

Au chapitre de l'efficacité énergétique, les nouvelles économies réalisées ont atteint 946 GWh en 2009, les difficultés économiques du secteur industriel ayant eu pour effet de ralentir notre progression. Notre cible pour 2015 reste toutefois inchangée, soit 11 TWh d'économies récurrentes.

NOTRE MISSION

Hydro-Québec Distribution assure un approvisionnement en électricité fiable et des services de qualité sur le marché québécois.

NOS ACTIVITÉS

Pour répondre à la demande, Hydro-Québec Distribution compte d'abord sur le bloc d'électricité patrimoniale de 165 TWh que lui fournit Hydro-Québec Production. Les besoins au-delà de ce volume sont comblés par des achats aux conditions du marché. La division assure une exploitation efficiente du réseau de distribution et en garantit la sûreté et la fiabilité. Elle offre à ses clients des produits et des services adaptés à leurs besoins ainsi qu'un large éventail de programmes d'efficacité énergétique.

NOS INSTALLATIONS

La division exploite 111 205 km de lignes, un centre de relation clientèle réparti sur neuf sites qui offre des services téléphoniques et en ligne, et cinq centres d'exploitation de distribution. Elle exploite également une centrale hydroélectrique et 23 centrales thermiques qui desservent la clientèle raccordée à des réseaux autonomes.

2009 EN CHIFFRES

Produits	10,7 G$
Bénéfice net	365 M$
Clients (à la fin de l'exercice)	
Clientèle résidentielle	54 %
Clientèle commerciale et d'affaires	19 %
Grandes entreprises	27 %
Immobilisations au 31 décembre (y compris les travaux en cours)	87,6 G$
Investissements	
Immobilisations et actifs incorporels	709 M$
Plan global en efficacité énergétique	257 M$

Le parc éolien de Saint-Ulric–Saint-Léandre, en Gaspésie, a été raccordé au réseau de transport d'Hydro-Québec en 2009 et nous a livré ses premiers kilowattheures en novembre.

La Municipalité de Sorel-Tracy, en Montérégie, a acheté un premier véhicule électrique grâce au soutien financier accordé par Hydro-Québec dans le cadre de la campagne Suivez le courant collectif.

LA GESTION DES APPROVISIONNEMENTS

Hydro-Québec Distribution gère ses approvisionnements de façon à garantir une alimentation électrique fiable au meilleur coût possible. Pour cela, nous misons sur un portefeuille énergétique flexible et diversifié qui nous permet de composer avec les fluctuations de la demande. À cet égard, le ralentissement dans les secteurs des pâtes et papiers ainsi que de la fonte et de l'affinage a entraîné une baisse des ventes à la clientèle industrielle. Dans ce contexte, nous avons réajusté les mesures mises en place pour maintenir l'équilibre entre l'offre et la demande.

Nous faisons une gestion optimale des approvisionnements en électricité.

L'efficacité énergétique constitue l'une des trois orientations stratégiques d'Hydro-Québec.

Nous restons à l'écoute de notre clientèle pour maintenir des services de qualité.

> Le 30 octobre, nous avons soumis à la Régie de l'énergie un deuxième rapport annuel sur l'état d'avancement du *Plan d'approvisionnement en électricité 2008-2017*. Cette mise à jour intègre les plus récentes prévisions de la demande québécoise et présente les mesures prises pour suspendre ou différer des livraisons contractuelles qui excèdent les besoins du marché québécois.

- Le 29 septembre, la Régie de l'énergie a approuvé une nouvelle entente conclue entre Hydro-Québec et TransCanada Energy (TCE) relativement à la suspension temporaire des activités de production de la centrale de TCE à Bécancour. En 2009, la reconduction d'une entente similaire a permis à Hydro-Québec Distribution de suspendre la livraison de 4,3 TWh.
- Aux termes de conventions conclues avec Hydro-Québec Production concernant les livraisons d'électricité de base et d'électricité cyclable prévues pour la période 2008-2011, nous avons différé la livraison de 4,2 TWh en 2009, pour un total cumulatif de 6,3 TWh depuis 2008.
- Le 21 août, la Régie de l'énergie a approuvé la nouvelle entente globale cadre conclue avec Hydro-Québec Production concernant les approvisionnements à très court terme. Couvrant la période du 1er janvier 2009 au 31 décembre 2013, cette entente constitue un outil de dernier recours nous permettant de combler les besoins imprévus en électricité de la clientèle québécoise en temps réel, après que tous les autres moyens à notre disposition ont été utilisés.

> En 2009, conformément à des décrets du gouvernement du Québec, Hydro-Québec Distribution a lancé deux appels d'offres et un programme d'achat ciblés sur les énergies renouvelables.

- Le 14 avril, Hydro-Québec Distribution a lancé un appel d'offres pour la fourniture de 125 MW d'électricité produite au Québec, au moyen de nouvelles installations de cogénération alimentées à la biomasse dans une proportion d'au moins 75 %. Nous avons retenu huit soumissions déposées par sept promoteurs, pour un total de 60,7 MW. Les livraisons commenceront le 1er décembre 2012. Les contrats, dont la durée varie de 15 à 25 ans, seront soumis à l'approbation de la Régie de l'énergie au printemps 2010.

Prix ENERGY STAR 2009 pour l'excellence soutenue. Marie-Claude Pomerleau, d'Hydro-Québec, et Carol Buckley, de l'Office de l'efficacité énergétique de Ressources naturelles Canada.

La microbrasserie Les Brasseurs du Nord a remporté le grand prix du concours Excellence MIEUX CONSOMMER 2009 pour avoir mis en œuvre de nombreuses mesures d'efficacité énergétique lors de l'agrandissement de ses installations de Blainville, dans les Laurentides.

À Granby, en Montérégie, le monteur Benoit Ouellette s'apprête à installer une batterie de condensateurs dans le cadre du projet Addition 1 000 Mvar. L'objectif : assurer la fiabilité du réseau de transport en cas de pointe exceptionnelle.

• Le 30 avril, Hydro-Québec Distribution a lancé un appel d'offres pour l'achat de deux blocs de 250 MW d'électricité d'origine éolienne produite au Québec, l'un réservé aux projets autochtones et l'autre, aux projets communautaires. Les soumissions doivent être déposées au plus tard le 19 mai 2010, et les livraisons devraient débuter entre le 1er décembre 2012 et le 1er décembre 2014, aux termes de contrats d'une durée de 20 ans.

• Le 15 juillet, Hydro-Québec Distribution a lancé un programme d'achat d'électricité ciblé sur la petite hydraulique (50 MW et moins), pour une puissance totale de 150 MW. Ce programme s'adresse aux communautés autochtones, locales et régionales. La date limite pour le dépôt des soumissions a été fixée au 16 mars 2010. Les installations devraient être mises en service entre 2011 et 2015 aux termes de contrats d'une durée de 20 ans.

» Les projets éoliens retenus à la suite de l'appel d'offres de 2005 (2 000 MW) progressent à bon rythme. Les promoteurs poursuivent le processus de consultation et la réalisation des études d'impact. Les premières livraisons devraient s'échelonner de 2012 à 2015.

» Le parc éolien de Saint-Ulric–Saint-Léandre a effectué ses premières livraisons d'électricité le 20 novembre. Il s'agit du quatrième parc mis en service en Gaspésie à la suite de l'appel d'offres lancé en 2003, pour une puissance cumulée de 447 MW à ce jour.

LA POURSUITE DES ACTIONS EN EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE

Compte tenu du contexte économique difficile, Hydro-Québec Distribution a réajusté ses efforts en matière d'efficacité énergétique. Les initiatives de 2009 ont tout de même généré de nouvelles économies de 946 GWh, ce qui porte à 4,3 TWh le total des économies annuelles réalisées à ce jour. Nous visons toujours 11 TWh d'économies à l'horizon 2015, y compris un gain de 2 TWh qui viendra de l'amélioration de l'efficacité énergétique du réseau de distribution.

» Le programme RECYC-FRIGO Environnement[MD] connaît un vif succès depuis son lancement en mars 2008. Au 31 décembre 2009, il avait permis de récupérer 186 162 réfrigérateurs et congélateurs énergivores à l'échelle du Québec. Les économies d'énergie atteignaient 147 GWh, soit 71 % de l'objectif majoré qui a été fixé pour la fin de 2010.

» Le Diagnostic résidentiel MIEUX CONSOMMER, qui a vu le jour en 2004, a franchi la barre du million de diagnostics en avril 2009.

» En 2009, la campagne Suivez le courant collectif a remporté le prix STRAT de l'Association des professionnels de la communication et du marketing dans la catégorie Audace. De plus, elle a été nommée Campagne de l'année à l'occasion du gala des Flèches 2009 de l'Association du marketing relationnel.

» En mai 2009, le gouvernement du Canada nous a décerné le prix ENERGY STAR pour l'excellence soutenue, en reconnaissance de notre contribution renouvelée à la promotion de la certification ENERGY STAR® dans le cadre des programmes MIEUX CONSOMMER. Pour Hydro-Québec, il s'agissait d'un sixième prix ENERGY STAR en cinq ans.

Le monteur Simon Robichaud raccorde un nouveau client. En 2009, nous avons exécuté près de 53 000 demandes d'alimentation dans les délais convenus.

Sylvain Sincerny, opérateur au centre d'exploitation de distribution de Saint-Jérôme.

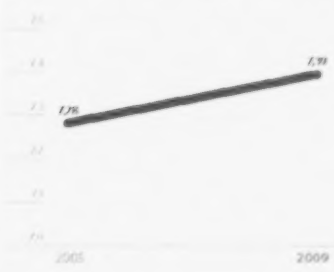
DES SERVICES ADAPTÉS AUX BESOINS DE NOS CLIENTS

Hydro-Québec Distribution a mis en place diverses mesures d'accompagnement pour atténuer l'impact de la récession sur sa clientèle.

CLIENTÈLES RÉSIDENTIELLE, COMMERCIALE ET D'AFFAIRES

- Hydro-Québec propose des ententes particulières aux clients à faible revenu qui ont de la difficulté à acquitter leur facture d'électricité. En 2009, nous avons conclu 32 107 ententes de ce genre pour un total de 189 M$.
- Nous avons continué d'améliorer l'accès à nos services en 2009. Le délai moyen de réponse téléphonique a été ramené à 190 secondes, contre 379 secondes en 2008.
- Dans le but d'améliorer les prestations offertes à notre clientèle d'affaires, nous avons développé une relation client personnalisée en fonction des profils de consommation.
- En mars 2009, la Régie de l'énergie a autorisé une hausse tarifaire uniforme de 1,22 % avec effet le 1er avril 2009. En mars 2010, en réponse à une demande déposée en juillet 2009, elle a approuvé une hausse uniforme de 0,4 % avec effet le 1er avril 2010.

SATISFACTION DES CLIENTÈLES RÉSIDENTIELLE, COMMERCIALE ET D'AFFAIRES



CLIENTÈLE GRANDES ENTREPRISES

La clientèle industrielle, commerciale et institutionnelle dont la puissance appelée est égale ou supérieure à 5 MW consomme 38 % de l'électricité distribuée au Québec.

- Le 8 juillet 2009, le gouvernement du Québec a autorisé Hydro-Québec Distribution à conclure des ententes tarifaires spéciales avec les clients industriels affectés par la récession dont la puissance appelée dépasse 50 MW. Cette mesure a permis aux clients concernés d'économiser 21 M$ durant l'exercice.
- En 2009, nous avons demandé à la Régie de l'énergie d'autoriser la création d'un compte de frais reportés pour faciliter l'application du tarif de maintien de la charge, conçu pour les entreprises en difficulté financière. Ce tarif s'applique aux clients du tarif L. Pour en bénéficier, les clients doivent démontrer, notamment, qu'ils ont obtenu des réductions non remboursables de leurs autres fournisseurs ou partenaires et qu'ils prendront des mesures pour améliorer la rentabilité de leur entreprise.

DES INVESTISSEMENTS SOUTENUS DANS LE RÉSEAU DE DISTRIBUTION

Hydro-Québec Distribution continue d'investir dans son réseau. Son action porte sur deux axes, soit la pérennité et la performance des installations d'une part, et la prise en charge d'un nombre croissant de raccordements d'autre part. Parallèlement, la division poursuit ses efforts pour réduire la durée et la portée des interruptions de service.

INVESTISSEMENTS D'HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION – HORS PGEÉ[a] (M$)

	2009	2008	2007	2006	2005
Développement	**325**	308	267	283	263
Fiabilité et pérennité des actifs	**384**	356	457	409	383
Total	**709**	664	724	692	646

a) PGEÉ : Plan global en efficacité énergétique.

Travaux de réfection sur le réseau de distribution souterrain à Lorraine, dans les Laurentides. Frederic Vincent, jointeur, et Richard L. Robert, chef jointeur.

À droite, Roger Perron, d'Hydro Québec, remet le prix de l'entreprise de l'année à Yannick Laroche, de Marmen Énergie, lors du Colloque sur l'industrie éolienne organisé par le TechnoCentre éolien, en Gaspésie.

En 2009, Hydro Québec Distribution a adopté un plan d'évolution du réseau de distribution qui offre une vision globale des besoins de développement du réseau sur un horizon de quinze ans. Ce plan vise un double objectif : accroître la fiabilité et la qualité de nos prestations tout en améliorant l'efficience de l'exploitation.

> Nous avons poursuivi le programme d'automatisation du réseau de distribution, conçu pour réduire la durée des pannes. Au 31 décembre 2009, nous avions déployé 48 % des 3 752 équipements télécommandés prévus pour l'ensemble du Québec.

> Nous menons actuellement un projet pilote sur la Rive-Sud (Montréal) pour tester le système CAIVAR (contrôle asservi de la tension et de la puissance réactive), qui vise à réduire la consommation et les pertes d'énergie sur le réseau de distribution. Sous réserve de l'approbation de la Régie de l'énergie, nous comptons déployer ce système à partir de 2010.

> À la demande d'Hydro Québec TransÉnergie, soucieuse d'assurer la fiabilité du réseau de transport en cas de pointe exceptionnelle, nous avons devancé l'installation d'une partie des batteries de condensateurs dont le déploiement devait s'amorcer en 2010 dans le cadre du projet CAIVAR. Ainsi, le projet Addition 1 000 Mvar vise l'installation d'environ 800 batteries de condensateurs dotés de boîtiers de commande manuelle, principalement dans les régions des Laurentides, de Montréal et du Richelieu.

> En 2009, nous avons exécuté près de 53 000 demandes d'alimentation dans les délais convenus. Investissement total : 203 M$.

> Le 26 juin, la Régie de l'énergie a approuvé le projet de raccordement du village de La Romaine au réseau d'Hydro Québec Distribution. Depuis 1972, ce village de la Basse-Côte-Nord est alimenté par une centrale diesel qui consomme 3,5 millions de litres de carburant fossile par année. Son raccordement au réseau permettra de l'approvisionner en énergie renouvelable à compter de l'automne 2012 au plus tard.

> Grâce à son programme cadre pour la prévention des accidents du travail, la division a enregistré un taux de fréquence des accidents de 3,56 pour 200 000 heures travaillées en 2009 — une bonne performance au regard de la cible de 3,5 qu'elle s'est fixée pour 2011.

L'INNOVATION AU SERVICE DE LA DISTRIBUTION ET DE L'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE

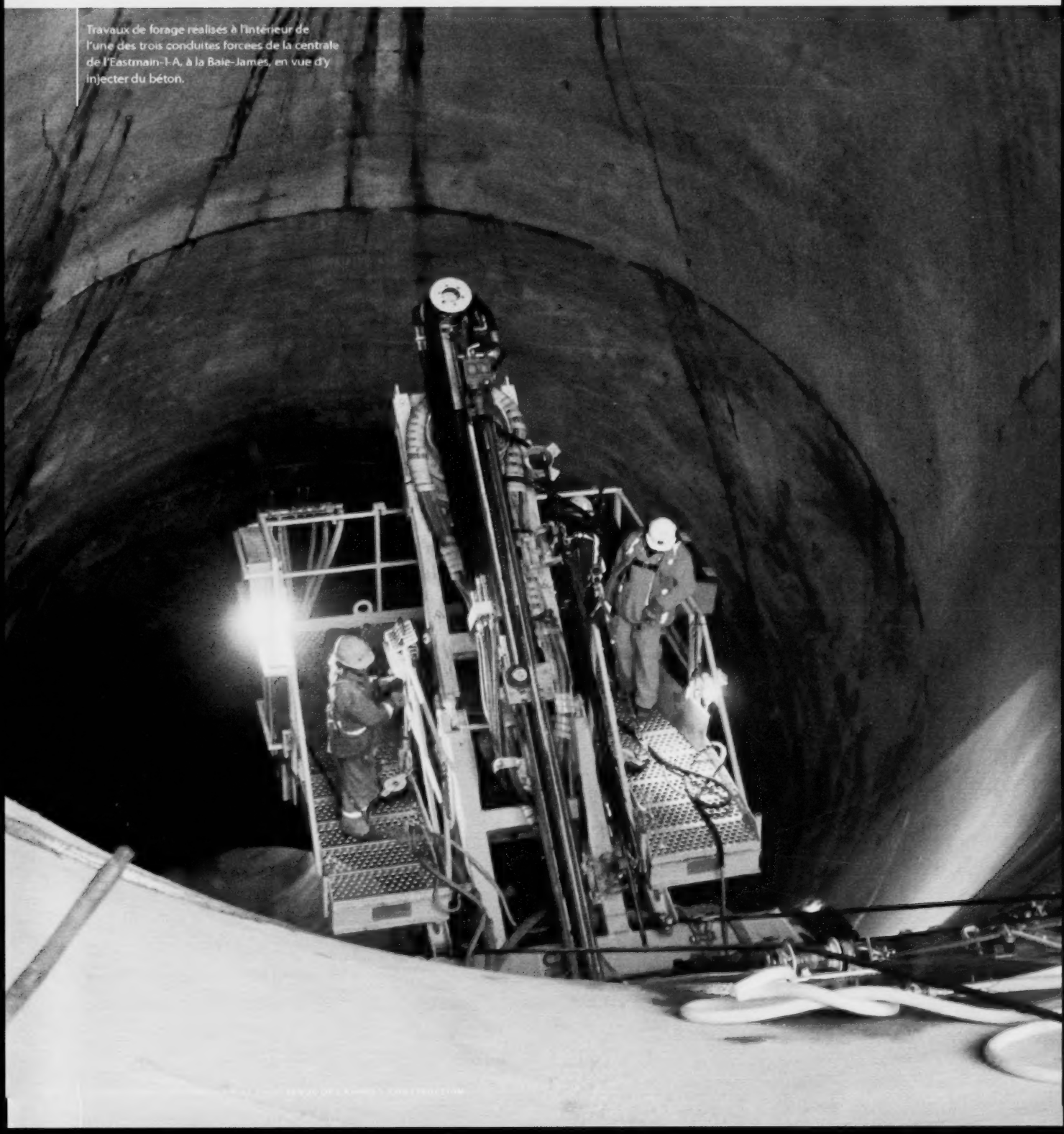
L'effort d'innovation d'Hydro Québec Distribution se déploie sur deux axes. Il vise, d'une part, à améliorer la performance et l'efficacité du réseau de distribution et, d'autre part, à aider les clients à faire des économies d'énergie dans le cadre du Plan global en efficacité énergétique. En 2009, la division a consacré environ 20 M$ au développement de solutions à la fine pointe de la technologie en collaboration avec l'Institut de recherche d'Hydro Québec.

> Nous avons développé un outil beaucoup plus performant pour la localisation des défauts sur les lignes souterraines : le système Simlroc. Le déploiement de ce système a commencé en 2009 et se poursuivra jusqu'à l'été 2010.

> Nous avons développé un manipulateur télécommandé pour soulever des conducteurs sous tension aux fins de travaux comme le remplacement de poteaux.

> Le Laboratoire des technologies de l'énergie de l'Institut de recherche d'Hydro Québec a conçu un outil de diagnostic pour aider les petites et moyennes industries à engager une démarche d'efficacité énergétique. Sur la base d'un questionnaire rempli par le client, cet outil convivial génère automatiquement un profil de consommation assorti de recommandations sur mesure liées aux programmes d'efficacité énergétique d'Hydro Québec.

> En 2009, une nouvelle version du logiciel de simulation et de prédiction des besoins en énergie et en puissance des bâtiments a été validée en conditions réelles. Ce logiciel permet de modéliser la consommation énergétique des bâtiments du secteur commercial et institutionnel, qui atteint 36 TWh par année au Québec.



Travaux de forage réalisés à l'intérieur de l'une des trois conduites forcées de la centrale de l'Eastmain-1-A, à la Baie-James, en vue d'y injecter du béton.

UNE AMBITION : BÂTIR L'EXCELLENCE

Nos équipes sont mobilisées par la volonté de réussir, et c'est ce qui garantit le succès de nos projets.

Réal Laporte
Président d'Hydro-Québec Équipement
Président-directeur général de la Société d'énergie de la Baie James

Le volume d'activité d'Hydro-Québec Équipement et de la Société d'énergie de la Baie James (SEBJ) a atteint un sommet en 2009. Tout en répondant à cette charge de travail exceptionnelle, nos équipes sont parvenues à respecter et dans certains cas à devancer les échéances, réalisant ainsi des économies considérables. Il s'agit d'une performance d'autant plus appréciable que le taux d'activité dans le secteur du génie civil a été très élevé en 2009.

En ce qui concerne le parc de production, plusieurs de nos projets ont franchi des étapes importantes. À la Baie-James, la dérivation Rupert a été mise en exploitation, ce qui a eu pour effet d'augmenter la production du complexe La Grande. De plus, la construction des centrales de l'Eastmain-1-A et de la Sarcelle a progressé à un rythme soutenu. En Mauricie, les centrales de la Chute-Allard et des Rapides-des-Cœurs fonctionnent maintenant à plein régime. En Minganie, sur la Côte-Nord, nous avons amorcé la construction du complexe de la Romaine, un projet qui se poursuivra jusqu'en 2020.

Pour ce qui est des installations de transport, nous avons continué de prolonger et de renforcer le réseau tout en amorçant l'étude de nombreux projets de lignes et de postes. Parallèlement, plusieurs projets ont été achevés en 2009, notamment la construction du poste de l'Outaouais et des travaux nécessaires à l'augmentation des capacités de transit du réseau et à l'intégration de nouveaux parcs éoliens en Gaspésie. Nous avons également procédé à la réfection de divers postes et lignes pour répondre à des objectifs de fiabilité et de pérennité.

NOTRE MISSION

Hydro-Québec Équipement et la Société d'énergie de la Baie James conçoivent et mettent en œuvre des projets de réfection et d'aménagement d'équipements de production et de transport d'électricité adaptés aux besoins de leurs clients, Hydro-Québec Production et Hydro-Québec TransÉnergie, et optimaux pour Hydro-Québec. Elles proposent des solutions performantes et rentables qui respectent les meilleures pratiques d'acceptabilité sociale et environnementale, en partenariat avec le milieu et l'industrie.

NOS ACTIVITÉS

Nos services couvrent toutes les étapes et tous les aspects des projets : gestion de projet, communications avec les publics concernés, permis et autorisations gouvernementales, relevés de terrain et géomatique, étude des milieux naturel et humain, ingénierie, approvisionnement, construction, assurance qualité en usine, gestion des travaux jusqu'à la remise des installations à l'exploitant. Nous cherchons constamment de nouvelles solutions pour maximiser la performance des équipements tout en réduisant les coûts et les délais de réalisation.

2009 EN CHIFFRES

Volume d'activité	2,7 G$
Principaux clients (% du volume)	
Hydro-Québec Production	65 %
Hydro-Québec TransÉnergie	33 %
Autres	2 %

Lancement officiel du projet de la Romaine, en mai 2009, en présence de Jean Charest, premier ministre du Québec, des ministres Claude Béchard et Pierre Corbeil, de représentants des communautés innues et des collectivités locales et régionales ainsi que de Thierry Vandal, pdg d'Hydro-Québec.

Le tunnel de transfert reliant les biefs Rupert amont et aval, avant la mise en eau des biefs.

DES DÉFIS RELEVÉS HAUT LA MAIN

Répartis un peu partout au Québec, nos projets comportent des défis considérables sur les plans technique, matériel, social et environnemental. Nous devons notre succès à la qualité de nos équipes et de celles de nos partenaires, qui conjuguent esprit de collaboration et vitesse d'exécution. En 2009, notre volume d'activité a atteint 2,7 G$, soit une hausse de 11 % sur 2008.

VOLUME D'ACTIVITÉ TOTAL D'HYDRO-QUÉBEC ÉQUIPEMENT ET DE LA SEBJ – HORS FINANCEMENT (G$)

2009	2008	2007	2006	2005
2,7	2,4	2,2	2,0	2,1

PRINCIPALES RÉALISATIONS DANS LE DOMAINE DE LA PRODUCTION EN 2009

- À la Baie-James, dans le cadre du projet de l'Eastmain-1-A–Sarcelle–Rupert, nous avons achevé les derniers ouvrages de la dérivation Rupert, soit le barrage de la Nemiscau-2, l'ensemble des digues, les canaux et les ouvrages de restitution du débit réservé, deux mois plus tôt que prévu et à un coût inférieur au budget, puis nous avons procédé à la mise en eau des biefs Rupert. La dérivation d'une partie des eaux de la Rupert vers le bassin de la Grande Rivière permettra d'accroître de 5,3 TWh la capacité de production du complexe La Grande, et plus précisément des centrales Robert-Bourassa, La Grande-2-A et La Grande-1. Parallèlement, les centrales de l'Eastmain-1-A et de la Sarcelle produiront 3,4 TWh à l'horizon 2012. Au total, donc, Hydro-Québec augmentera sa production annuelle de 8,7 TWh grâce à ce projet.
- Dans le cadre du même projet, nous avons terminé la construction de la nouvelle usine d'eau potable de Waskaganish, conçue pour répondre aux besoins actuels et futurs de cette communauté.
- En Mauricie, nous avons mis en service les derniers groupes des centrales de la Chute-Allard et des Rapides-des-Cœurs, portant la puissance installée totale des deux centrales à 138 MW.
- En Mauricie également, nous avons mené à bien la réhabilitation et le rééquipement de la centrale de La Tuque. Ce projet a permis d'augmenter la puissance à la pointe de 60 MW. Les retombées régionales ont totalisé 41 M$ sur la durée du chantier.
- Nous avons achevé différents travaux de réfection aux centrales de la Chute-Hemmings (Centre-du-Québec) et de Bryson (Outaouais).
- Les travaux de réfection du barrage Barrière (Abitibi-Témiscamingue) et du barrage Mercier (Outaouais) ont été menés à terme.

En 2009, les programmes de prévention et les règles de sécurité ont été appliqués avec la plus grande rigueur sur nos chantiers. Résultat, le taux de fréquence des accidents du travail s'est maintenu à un niveau historiquement bas.

Le complexe de la Romaine constituera le plus important chantier de construction du Canada au cours des prochaines années.

En 2009, nous avons mené au-delà de 1 000 projets, dont plus de 800 dans le domaine du transport.

Nous misons sur l'innovation pour réduire les délais et les coûts de réalisation des projets.

Paul Labbé, chercheur à l'Institut de recherche d'Hydro-Québec, et son chien Pruneau.

Sri Shan, du centre de recrutement à Montréal, discute d'un dossier avec Anne-Marie Otis de l'équipe Internet. L'effectif d'Hydro-Québec est appelé à se diversifier avec la mise en œuvre du *Programme d'accès à l'égalité en emploi*, qui cible les femmes, les Autochtones, les minorités ethniques et visibles ainsi que les personnes handicapées.

- La Haute direction a renforcé les normes de gestion et réaffirmé son engagement en matière de santé et de sécurité au travail. À la fin de 2009, une campagne a été lancée de concert avec les syndicats pour sensibiliser le personnel au fait que la prévention est une responsabilité partagée et souligner l'importance d'adopter des comportements conformes aux règles de sécurité.

UN ACTEUR DU DÉVELOPPEMENT RÉGIONAL

Hydro-Québec veille à ce que ses activités d'exploitation et ses projets d'équipement profitent à toutes les régions du Québec. Chaque année, les retombées de ses dépenses et investissements se chiffrent en milliards de dollars et en milliers d'emplois. À eux seuls, les chantiers en cours de réalisation contribuent fortement au dynamisme de plusieurs économies régionales.

- Le projet de l'Eastmain-1-A–Sarcelle–Rupert a mobilisé 3 700 personnes au plus fort des travaux en 2009. Pour l'exercice, les contrats et dépenses associés à ce projet ont totalisé 40 M$ dans le Nord du Québec, 75 M$ en Abitibi-Témiscamingue et 125 M$ au Saguenay–Lac-Saint-Jean.
- Le projet du complexe de la Romaine aura des retombées de 3,5 G$ pour le Québec, dont 1,3 G$ pour la Côte-Nord. Entre 2012 et 2016, l'effectif à la pointe dépassera 2 000 travailleurs, dont la majorité viendront de la région.

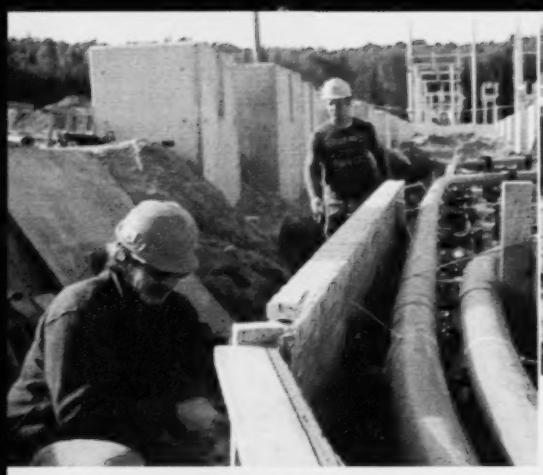
Hydro-Québec s'efforce de répartir ses achats sur l'ensemble du territoire, au meilleur coût possible et suivant des critères d'approvisionnement rigoureux. De plus, elle privilégie l'achat d'écoproduits tels que les cartouches d'encre et le papier recyclés.

ACQUISITIONS DE BIENS ET DE SERVICES (G$)[a]

2009	2008	2007	2006	2005
2,9	2,7	2,6	2,7	2,4

- Nos acquisitions globales de biens et de services (au Québec et hors Québec) ont atteint 2 925 M$ en 2009, contre 2 660 M$ en 2008. Elles se sont réparties comme suit :
  - 1 431 M$ pour l'achat de biens,
  - 27 M$ pour la location de biens,
  - 1 036 M$ pour les travaux et les services spécialisés,
  - 431 M$ pour les services professionnels.
- Les acquisitions de biens et de services auprès d'entreprises établies au Québec se sont chiffrées à 2 557 M$, soit 87 % du total.
- Le nombre d'emplois soutenus au Québec par nos acquisitions globales de biens et de services est évalué à 18 791, dont 12 333 emplois directs.
- Étant donné la hausse importante de nos investissements dans le réseau électrique, nous avons cherché à assurer la sécurité de nos approvisionnements en biens et services pour les prochaines années. Par exemple, nous avons allongé le cycle de planification des besoins à long terme et standardisé un plus grand nombre d'équipements et produits d'usage courant. Parallèlement, nous avons diversifié nos sources d'approvisionnement et augmenté le nombre de nos commandes fermes. Toutes ces mesures ont eu pour effet de réduire nos coûts globaux d'approvisionnement.
- En 2009, nos projets hydroélectriques ont généré 3 992 emplois de chantier[b] pour des entrepreneurs.

a) Ces données excluent les acquisitions de la Société d'énergie de la Baie James.
b) Ces données comprennent les projets réalisés par la Société d'énergie de la Baie James.



Au nouveau poste de Mont Tremblant, dans les Laurentides, installation d'une canalisation multitubulaire pour les services auxiliaires (éclairage, système d'alarme incendie, etc.).

Campement de travailleurs aménagé au kilomètre 1 de la route de la Romaine, en Minganie.

Rock Déziel et Denis Mongeon, mécaniciens d'appareillage, réalisent des travaux de réfection à la centrale de Hull-2, en Outaouais.

PRINCIPALES RÉALISATIONS DANS LE DOMAINE DU TRANSPORT EN 2009

- En Outaouais, nous avons inauguré l'interconnexion de 1 250 MW avec l'Ontario. Après la mise en exploitation de la ligne à 230 kV vers l'Ontario, nous avons procédé à la mise en service du poste de l'Outaouais avec le démarrage du premier convertisseur en juin et du deuxième, en novembre. Les travaux se poursuivent sur la ligne Chénier Outaouais.
- En Outaouais également, nous avons mené à bien la reconstruction du poste de Gatineau (120-25 kV).
- À la Baie-James, nous avons achevé le déplacement de certains tronçons de trois lignes à 735 kV, une opération rendue nécessaire par la création des biefs Rupert.
- Dans la région de la Capitale-Nationale, nous avons remis en service le deuxième compensateur synchrone du poste de Lévis (735-315-230 kV).
- Dans les Laurentides, le poste de Mont-Tremblant (120-25 kV) et deux lignes à 120 kV ont été mis en service.
- À Montréal, nous avons achevé les travaux d'agrandissement du poste de Saraguay (315-25 kV).
- En Montérégie, nous avons terminé la construction du poste de Vaudreuil-Soulanges (120-25 kV) ainsi que le bouclage de la ligne de Dorion-Rigaud, qui raccorde ce poste au réseau.
- En Montérégie également, nous avons remplacé le système de commande des convertisseurs dos à dos du poste de Châteauguay (735-315-120 kV), qui peut écouler jusqu'à 1 000 MW vers l'État de New York.
- En Gaspésie, nous avons achevé la construction des lignes de Rimouski-Les Boules et de Saint-Ulric–Saint-Léandre (230 kV), qui acheminent la production de parcs éoliens.

PRODUCTION : MONTÉE EN PUISSANCE ET PERFORMANCE ACCRUE

En 2009, nous avions quatre centrales hydroélectriques en construction, dont deux font partie du projet de l'Eastmain-1-A–Sarcelle–Rupert. De plus, nous avons fait les derniers préparatifs nécessaires à la réalisation du complexe de la Romaine, puis amorcé la phase construction de ce projet. Nous avons également mené 62 projets de rééquipement ou de réfection afin d'accroître la puissance du parc de production ou d'en assurer la pérennité. L'ensemble de ces travaux a généré un volume d'activité de 1,7 G$ au cours de l'exercice.

- Sur les chantiers de l'Eastmain-1-A–Sarcelle–Rupert, l'effectif a atteint un sommet en 2009 avec la présence d'environ 3 700 travailleurs, dont 332 venaient des communautés cries. Grâce à ce projet de 5,0 G$, Hydro-Québec augmentera sa puissance installée de 918 MW pour une production annuelle de 8,7 TWh.

  - Sur le chantier de l'Eastmain-1-A (768 MW), nous avons assemblé les éléments préfabriqués de la structure de la centrale et amorcé le montage des turbines. Nous avons également bétonné la centrale, la prise d'eau, les aspirateurs et les conduites forcées. L'excavation du canal de fuite est en cours.
  - Sur le chantier de la Sarcelle (150 MW), nous avons terminé la construction du bâtiment abritant l'aire de service ainsi que l'assemblage des éléments préfabriqués, entrepris le bétonnage de la centrale et de la prise d'eau, construit les batardeaux et achevé le canal d'amenée.
  - La dérivation partielle de la Rupert entraîne une réduction du débit de la rivière en aval du barrage de la Rupert. Au titre des mesures d'atténuation conçues pour conserver les habitats du poisson, faciliter la navigation et préserver le paysage, nous avons aménagé un seuil et amorcé la construction de sept autres ouvrages hydrauliques. Disséminés sur une distance de 314 km, ces ouvrages serviront au maintien des niveaux d'eau de la Rupert à divers endroits sensibles le long de son parcours.

Construction d'une nouvelle centrale à Kuujjuaq, au Nunavik, en remplacement de la centrale existante, devenue désuète.

Construction de la ligne Chénier-Outaouais, qui renforcera le poste de l'Outaouais et sécurisera l'alimentation de la région.

À l'aide du *Code de sécurité des travaux*, Marilyn Vaillancourt, conseillère – Sécurité, sensibilise les travailleurs à la prévention des accidents sur les chantiers de construction.

En 2009, le projet de l'Eastmain-1-A–Sarcelle–Rupert a représenté des investissements de 1,1 G$. Les emplois ont atteint 4 209 années-personnes, avec 14 % de travailleurs cris et jamésiens. Les contrats et les dépenses ont totalisé 40 M$ dans le Nord-du-Québec, 75 M$ en Abitibi-Témiscamingue et 125 M$ au Saguenay–Lac-Saint-Jean.

>En mai 2009, nous avons démarré la construction du complexe de la Romaine sur la rivière du même nom, en Minganie. Ce projet de 6,5 G$ prévoit l'aménagement de quatre centrales, pour une puissance installée de 1 550 MW et une production annuelle de 8,0 TWh, ainsi que d'une route de 150 km qui permettra d'accéder aux ouvrages à partir de la route 138. Le chantier s'étalera jusqu'en 2020. Voici nos principales réalisations à ce jour :

- Nous avons d'abord amorcé la construction de la route et aménagé un campement de travailleurs d'une capacité de 371 personnes au kilomètre 1. Ensuite, nous avons déployé un poste temporaire (161-34 kV) et une ligne pour alimenter un premier chantier au site de la centrale de la Romaine-2 et entrepris la construction d'un deuxième campement à proximité de ce chantier. Ce campement accueillera jusqu'à 1 800 travailleurs à la fin de 2012.
- Nous avons commencé les travaux d'ingénierie de la centrale de la Romaine-2 (640 MW), qui sera la plus puissante du complexe et la première à être mise en service, en 2014. De plus, nous avons lancé les appels d'offres pour la construction de la centrale.

Sur toute sa durée, le projet du complexe de la Romaine entraînera des retombées économiques de 3,5 G$ pour le Québec, dont 1,3 G$ pour la Côte-Nord. En moyenne mensuelle, le chantier a mobilisé 377 travailleurs en 2009. Entre 2012 et 2016, l'effectif à la pointe dépassera 2 000 travailleurs, et les Nord-Côtiers représenteront près de 60 % de la main-d'œuvre.

>Plusieurs centrales hydroélectriques font actuellement l'objet de travaux de réfection, de modernisation et autres : Rivière-des-Prairies, Beauharnois et Les Cèdres (près de Montréal) ; Hull-2, Carillon et Paugan (Outaouais) ; Rapide-2 et Rapide-7 (Abitibi-Témiscamingue) ; La Grande-1, La Grande-3 et La Grande-4 (Baie-James) ; Manic-1, Manic-2, Manic-5, Manic-5-PA et Bersimis-2 (Manicouagan).

>La réfection du barrage Melville (Mauricie) et du barrage Bourque (Outaouais) s'est poursuivie.

>À Bécancour (Centre-du-Québec), les travaux d'ingénierie et les activités d'approvisionnement ont progressé dans le cadre du projet de réfection de la centrale nucléaire de Gentilly-2 (675 MW). De plus, nous avons continué de bénéficier des enseignements tirés de la réfection de la centrale nucléaire de Point-Lepreau, au Nouveau-Brunswick. En parallèle, nous avons poursuivi l'agrandissement des installations de gestion des déchets radioactifs solides en vue de stocker les déchets qui seront générés par la réfection de la centrale. Au total, ce projet entraînera des retombées économiques de 600 M$ au Québec, dont 200 M$ en région. À elle seule, la réfection de la centrale créera quelque 800 emplois.

>Au Nunavik, nous avons poursuivi la construction de la nouvelle centrale thermique de Kuujjuaq (6 425 kW), qui remplacera la centrale existante, devenue désuète. Ce projet sera achevé en 2010. Rappelons que les centrales du Nunavik desservent des réseaux autonomes et qu'elles sont exploitées par Hydro-Québec Distribution.

>Nous avons commencé les études d'avant-projet du complexe hydroélectrique du Petit-Mécatina, sur la Basse-Côte-Nord. Ces études ont pour but de déterminer la configuration finale, les caractéristiques ainsi que le calendrier et le coût de réalisation des aménagements. La puissance des deux centrales prévues, Petit-Mécatina-3 et Petit-Mécatina-4, totalisera 1 200 MW.

TRANSPORT : EXPANSION ET FIABILITÉ

Côté transport, le volume d'activité a totalisé 895 M$ en 2009, avec 832 projets visant soit à prolonger le réseau, soit à augmenter ses capacités de transit, soit à sécuriser ou à assurer la pérennité des installations.

>À Laval, l'ajout de capacité et le remplacement d'équipements au poste de Chomedey (315-120 kV) sont en cours. Échéance : 2013.

Louis-Régis Tremblay, d'Alcoa Canada, a remis le prix Léonard (catégorie Énergie) de l'Association des ingénieurs-conseils du Québec à Gaétan Thibault, d'AECOM Tecsult, et à Pierre Geoffrion, d'Hydro-Québec, pour le projet d'aménagement hydroélectrique de la Péribonka.

Travaux d'agrandissement du poste de Saraguay, à Montréal, qui ont été menés à bien en 2009.

- À Laval également, nous avons amorcé la construction d'un nouveau poste (120 kV) sur le site de la centrale de la Rivière-des-Prairies et avons presque terminé le déploiement d'une ligne souterraine à 120 kV qui remplacera la ligne aérienne à 69 kV. Échéance : 2010.
- En Montérégie, la réfection et l'augmentation de la capacité de transformation du poste de Saint-Maxime (120-25 kV) progressent comme prévu, de même que la réfection du poste de Sorel (230-120-25 kV). Échéance des deux projets : 2010.
- En Outaouais, nous avons entrepris la construction de la ligne Chénier-Outaouais (315 kV), dernier élément de la nouvelle interconnexion avec l'Ontario. Échéance : 2010.
- Sur la Côte-Nord, nous avons poursuivi les travaux de réfection et d'agrandissement du poste de Hauterive (315-161-69 kV). Échéance : 2012.
- Dans la région de la Capitale-Nationale, nous avons amorcé la construction du poste Anne-Hébert (315-25 kV) et d'une ligne à 315 kV. Échéance : 2010.
- À la Baie-James, nous avons commencé à déboiser l'emprise de la ligne à 315 kV de 102 km qui reliera les centrales de la Sarcelle et de l'Eastmain-1. Échéance : 2011.
- Nous avons entrepris la construction du poste Waconichi (161-25 kV) et d'une ligne à 161 kV pour répondre à la croissance des besoins de la communauté de Mistissini, à la Baie-James. Échéance : 2011.
- Au poste d'Abitibi (735-315-161-44 kV), nous avons amorcé la remise à neuf et la modernisation des deux compensateurs synchrones. Échéance : 2011.
- En Gaspésie et dans le Bas-Saint-Laurent, nous avons entrepris la construction de la ligne au Goémon–Mont-Louis–Gros Morne (230 kV) dans le but d'intégrer la production de parcs éoliens. Échéance : 2011.
- L'étude d'impact relative à l'expansion du réseau de transport en Minganie, et plus spécifiquement au raccordement du complexe de la Romaine, a été déposée auprès des autorités compétentes en août 2009. Le projet de raccordement prévoit la construction de quatre postes et d'environ 500 km de lignes de transport. Sous réserve de l'obtention des autorisations nécessaires, les travaux devraient commencer au deuxième trimestre 2011.

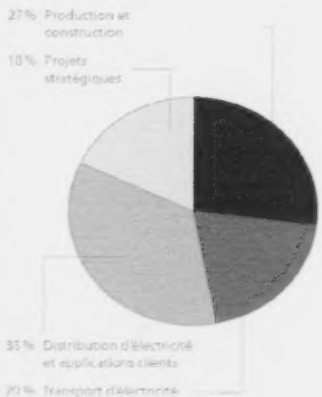
L'INNOVATION : LA CLÉ DU SUCCÈS POUR LES PROJETS D'ÉQUIPEMENT

Pour mener à bien des projets qui sont souvent d'une grande complexité technique et logistique, nos équipes conjuguent l'utilisation des méthodes et technologies les plus pointues avec une capacité d'innovation exceptionnelle. L'objectif est toujours le même : répondre aux besoins d'Hydro-Québec Production et d'Hydro-Québec TransÉnergie tout en réduisant les délais et les coûts de réalisation des projets.

- En 2009, nous avons utilisé le progiciel CATIA[MD] V5 (conception assistée tridimensionnelle interactive) pour modéliser l'armature d'acier du béton d'une centrale, une première mondiale. À cet effet, nous avons développé un module qui permet d'insérer et de modifier tous les types de barres d'acier d'armature dans les éléments structuraux, comme les planchers, les colonnes, les murs droits, les murs courbes et les voûtes. Ce module intègre aussi toutes les informations relatives à la pose de l'acier et produit des plans de pose classiques en 2D.
- Sur le chantier de l'Eastmain-1-A, nous avons fait une grande utilisation d'éléments préfabriqués pour construire le mur aval, le plancher des alternateurs et le plancher des transformateurs de la centrale. Grâce à ce procédé rapide et efficace, nous avons pu achever la construction de l'enveloppe du bâtiment avant l'hiver, ce qui nous a permis de poursuivre les travaux à l'abri des intempéries. Résultat, il n'a pas été nécessaire de construire d'installations temporaires, et nous avons gagné plusieurs mois sur le calendrier prévu.

L'Institut de recherche d'Hydro-Québec s'est équipé d'un microscope électronique à balayage en transmission (MEBT) et d'une sonde ionique focalisée (*focused ion beam* ou FIB). Ces appareils repoussent les frontières de la science des matériaux. La chercheuse Alessandra Maria Serventi s'apprête à introduire dans la colonne du MEBT un échantillon qui a été préparé au moyen de la sonde ionique.

RÉPARTITION DES EFFORTS D'INNOVATION DE L'IREQ SELON LES SOMMES INVESTIES EN 2009



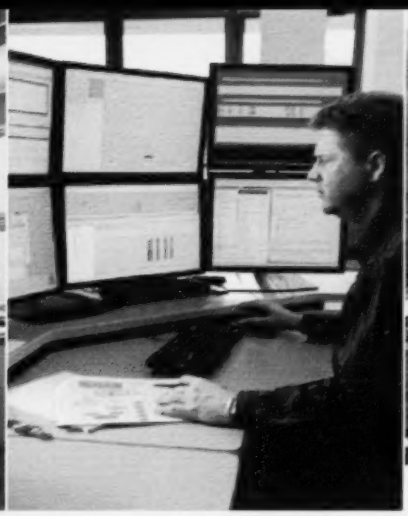
L'INNOVATION, UN LEVIER DE CROISSANCE

Hydro-Québec mise sur l'innovation et sur les nouvelles technologies pour améliorer sa performance opérationnelle, développer des pôles de croissance et mieux servir ses clients. Grâce aux compétences exceptionnelles de ses équipes de chercheurs et d'experts en informatique et en télécommunications, l'entreprise relève de nombreux défis d'une grande technicité, non seulement dans le domaine de l'électricité, mais également dans celui, indissociable, des technologies de l'information et des communications.

Nous consacrons environ 100 M$ par année aux projets de l'Institut de recherche d'Hydro-Québec (IREQ). En 2009, nos chercheurs ont travaillé sur la pérennité, la fiabilité et le rendement des installations électriques de même que sur l'intégration de l'énergie éolienne au réseau. Leurs efforts ont également porté sur les énergies renouvelables émergentes (les énergies hydrolienne et osmotique, par exemple), la géothermie et l'électrification des transports terrestres.

Parallèlement, nous avons poursuivi la numérisation du réseau de télécommunications ainsi que le déploiement d'une architecture intégrée pour les systèmes d'information et de communication qui sous-tendent à la fois le réseau électrique et les applications bureautiques de l'entreprise. La sécurité informatique, et notamment la cybersécurité, a également fait l'objet de travaux importants.

L'IREQ se sert du MEBT pour développer des nanomatériaux destinés aux batteries et pour étudier le vieillissement des équipements du réseau, notamment.



Au centre de conduite des télécommunications, le technicien Sylvain Gagné assure la conduite du réseau SONET NG.

Les liaisons hertziennes du poste Micoua, sur la Côte-Nord, ont été numérisées en 2009.

L'OPTIMISATION DU RENDEMENT ÉNERGÉTIQUE

L'amélioration de la performance énergétique des installations d'Hydro-Québec et de ses clients est toujours à l'avant-plan des activités de l'IREQ.

- À l'aide de la technologie MATH (modèles d'analyse des turbines hydrauliques), nous avons évalué les pertes d'énergie dans la chambre d'équilibre de la centrale Robert-Bourassa au regard de la configuration de chacun de ses seize groupes turbines-alternateurs. Cette analyse nous a permis d'accroître le rendement moyen de la centrale de 0,05 % après optimisation de la séquence de démarrage des groupes, ce qui devrait représenter des gains de production d'environ 9 GWh par année.
- Plusieurs projets de recherche ont pour but d'aider les clients à réduire leur consommation d'électricité. Par exemple, en collaboration avec une papetière, un équipementier et l'Université du Québec à Trois-Rivières, le Laboratoire des technologies de l'énergie (LTE) de l'IREQ travaille sur un procédé d'ozonisation pour la fabrication de pâtes thermomécaniques. Les économies attendues pourraient atteindre 340 GWh par année, soit une réduction de près de 9 %.

L'ÉOLIEN ET LES NOUVELLES ÉNERGIES RENOUVELABLES

Tout en poursuivant le développement de l'hydroélectricité, sa principale filière de production, Hydro-Québec soutient l'essor de l'éolien au Québec. De fait, l'IREQ est à l'avant-garde de la recherche sur l'intégration de l'énergie éolienne dans les grands réseaux électriques.

- Nous travaillons sur l'équilibrage hydro-éolien de même que sur la modélisation du comportement de systèmes éoliens raccordés au réseau. Nous avons également élaboré des modèles et des méthodes visant à déterminer les capacités de production hydroélectrique requises pour compenser les variations de la production éolienne de manière à assurer la stabilité du réseau de transport.
- Nous avons poursuivi nos travaux avec Environnement Canada sur la caractérisation et la prévision de la production éolienne, un projet qui a pour but de maximiser l'apport de cette filière sans compromettre la fiabilité du réseau électrique.

Parallèlement, le LTE a continué d'étudier le fonctionnement, le potentiel et les applications possibles de l'énergie hydrolienne, de l'énergie osmotique et de la géothermie profonde.

LES TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION ET DES COMMUNICATIONS (TIC)

Les TIC jouent un rôle crucial à Hydro-Québec, d'abord dans la gestion de l'entreprise, car elles soutiennent les activités de quelque 23 000 employés, puis dans l'exploitation du réseau électrique, parce que le pilotage d'installations de plus en plus automatisées implique le transfert et le traitement d'énormes quantités de données.

Le réseau de télécommunications doit évoluer en phase avec le réseau électrique du fait que les besoins de transmission et de communication augmentent au fur et à mesure qu'Hydro-Québec intègre de nouvelles productions ou accroît ses exportations, par exemple. C'est dans cette perspective que s'inscrivent des projets comme le déploiement d'une architecture intégrée pour les systèmes d'information et de communication, la mise en place d'un réseau SONET NG/IP-MPLS et la numérisation du réseau de télécommunications.

- L'intégration de la production éolienne nécessite la mise en œuvre de nombreux automatismes et protections, ce qui entraîne une augmentation des transferts de données. Nous avons donc continué de moderniser notre réseau de télécommunications en 2009.
- Nous avons poursuivi la réalisation d'un grand projet visant la mise en place d'un réseau optique synchrone de dernière génération (SONET NG) fondé sur la commutation multiprotocole par étiquette (IP-MPLS, soit *Internet Protocol – Multi-Protocol Label Switching*). Ainsi, ayant mené à bien le projet Montréal-Centre en 2008, nous avons amorcé le projet Montréal-Québec, qui concerne près de 40 sites de télécommunications.
- La modernisation du réseau de télécommunications a progressé avec le déploiement de liaisons hertziennes numériques entre les postes de Lévis (Capitale-Nationale) et de Bergeronnes (Côte-Nord) dans le cadre du projet Lévis-Manic.

Hydro-Québec participe à l'étude de faisabilité d'un réseau de trolleybus de la Société de transport de Laval afin de déterminer la nature de l'infrastructure électrique nécessaire à ce projet.

Trois générations de chercheurs de l'Institut de recherche d'Hydro-Québec se sont distinguées en 2009. Ashok Vijh a été nommé Honorary Fellow de la Chemical Research Society of India ; Karim Zaghib a remporté le prix Energy Technology Division Research Award de l'Electrochemical Society ; Christophe Comte s'est vu décerner le Prix 1906 de la Commission électrotechnique internationale ; Marie Mirville a été la lauréate du Prix d'excellence pour la meilleure thèse de doctorat de l'École de technologie supérieure.

• Nous avons mis à niveau les liaisons hertziennes entre les postes Micoua (Côte-Nord) et du Saguenay (Saguenay–Lac-Saint-Jean), y compris les liaisons des postes Bersimis-1 et Bersimis-2 (Côte-Nord). Ce projet a nécessité l'aménagement d'un nouveau site de télécommunications et d'une route pour y accéder ainsi que la modernisation des autres sites concernés et la construction de bâtiments connexes.

• Sur la Côte-Nord, nous avons lancé le projet 3M, qui consiste à numériser le réseau de télécommunications entre les postes de la Manicouagan et des Montagnais et l'aménagement hydroélectrique Manic-5, soit 20 liaisons hertziennes au total. Échéance du projet : 2013.

> Nous avons poursuivi nos efforts pour réduire le nombre de plateformes mises en œuvre par les systèmes d'information et de communication avec le lancement de projets de consolidation, de standardisation et de virtualisation des serveurs. De plus, nous avons effectué une importante mise à niveau du progiciel SAP (passage de la version R/3 4.6 à la version ERP 6.0) en utilisant une nouvelle formule de partenariat avec un fournisseur externe qui a entraîné une réduction considérable des délais et des coûts.

> Considérée comme un enjeu extrêmement important, la sécurité des systèmes d'information et de communication a fait l'objet de projets touchant notamment le contrôle de l'accès aux systèmes, la détection des tentatives d'intrusion et l'identification de menaces potentielles.

DES PARTENARIATS FRUCTUEUX

Nous misons sur l'innovation ouverte, soit une approche partenariale de la recherche-développement (R-D), pour bénéficier d'expertises complémentaires ou de nouvelles technologies et partager tant les moyens mis en œuvre que les risques éventuels. En 2009, nous avons multiplié les échanges avec les universités, les organismes gouvernementaux ainsi que les entreprises et les centres de recherche du Québec et d'ailleurs.

> Hydro-Québec a versé 5,9 M$ aux universités québécoises au titre de contrats de recherche et pour le financement de 21 chaires.

> Nous avons renouvelé pour cinq ans notre participation aux travaux du consortium Ouranos sur la climatologie régionale et l'adaptation aux changements climatiques. Notre objectif : évaluer l'impact des aléas climatiques sur la demande d'énergie au Québec et sur notre potentiel de production à l'horizon 2050.

> En juin 2009, le LTE a accueilli dans ses murs le Centre d'excellence en efficacité énergétique (C3E), qui fait partie des centres d'excellence en commercialisation et en recherche appuyés, notamment, par le Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada. Le C3E a pour mission de soutenir le transfert et la commercialisation de nouvelles technologies de l'énergie et de solutions d'efficacité énergétique. Il profitera de l'expertise du LTE dans ces domaines ainsi que de ses outils de R-D de pointe. Pour sa part, le LTE bénéficiera des avancées technologiques découlant de cette collaboration.

> En 2009, le Shandong Electric Power Research Institute a acheté les droits d'industrialisation et de commercialisation de notre robot LineROVer en vue de produire, de vendre ou de modifier cette technologie, qui sert à de nombreuses opérations de maintenance.

> Nous avons conclu des ententes de partenariat en R-D avec des acteurs importants du secteur de l'électricité. Notre participation aux travaux de groupes de recherche canadiens ou étrangers permet à l'IREQ d'enrichir sa réflexion sur des enjeux stratégiques pour Hydro-Québec et peut avoir des retombées intéressantes pour l'entreprise.

• Dans le cadre d'un projet sur le complexe papier-huile utilisé dans les transformateurs électriques mené en collaboration avec Électricité de France, nous avons élaboré une méthode pour analyser l'état de l'isolation solide de ces appareils, une solution beaucoup moins coûteuse que l'inspection traditionnelle.

• Notre robot LineScout, qui sert à l'inspection des lignes sous tension, peut franchir une variété d'obstacles, tels que les chaînes d'isolateurs, les amortisseurs de vibrations et les anneaux de garde. En 2009, nous nous sommes associés à la British Columbia Transmission Corporation en vue de faire évoluer cette technologie.

Le robot LineROVer, dont les droits d'industrialisation et de commercialisation ont été achetés par le Shandong Electric Power Research Institute.

Au laboratoire Haute tension de l'Institut de recherche d'Hydro-Québec, Mona Chaaban, ingénieure d'essais, Rebecca Pomerleau, technicienne électrique, et Roger Dubé, technicien expert électrique.

Au Salon International de l'Auto de Montréal 2010, Hydro-Québec et Mitsubishi Canada ont annoncé le lancement du plus grand projet d'essai de voitures tout électriques au Canada. Jusqu'à une cinquantaine de voitures Mitsubishi i-MiEV seront testées à Boucherville.

- Notre simulateur Hypersim permet de simuler en temps réel divers phénomènes pouvant survenir sur le réseau de transport, comme les courts-circuits, le délestage et les surtensions. Il permet aussi de tester les systèmes de commande et de protection avant leur mise en œuvre sur le réseau. Au cours des trois prochaines années, nous travaillerons avec le China Electric Power Research Institute pour mettre au point une nouvelle génération du simulateur. Nous évaluerons également d'autres technologies de simulation de réseaux.
- Dans le cadre d'un partenariat avec Ressources naturelles Canada, nous allons participer aux activités de l'IEA WIND Task 25, un groupe de travail sur l'éolien de l'Agence internationale de l'énergie qui a pour mandat de favoriser l'avancement des connaissances dans la conception et l'exploitation de réseaux électriques intégrant des productions éoliennes importantes.

L'ÉLECTRIFICATION DES TRANSPORTS TERRESTRES : UN HORIZON PROMETTEUR

Si le pétrole a dominé le secteur des transports terrestres au cours du dernier siècle, l'électricité est appelée à occuper une place de plus en plus importante dans les transports collectifs et individuel de l'avenir. Cette évolution, souhaitable sur le plan de la sécurité énergétique et nécessaire sur le plan de la réduction des émissions de gaz à effet de serre, est maintenant en marche. Hydro-Québec possède tous les atouts nécessaires pour y contribuer : une énergie propre et renouvelable, un réseau fiable, une expertise reconnue et des technologies d'intérêt.

Ainsi, dans son *Plan stratégique 2009-2013*, rendu public en juillet 2009, l'entreprise a présenté un plan qui définit les grandes lignes de son action dans le domaine des transports électriques terrestres. Plusieurs actions ont été réalisées en 2009 dans le cadre de ce plan.

TRANSPORTS COLLECTIFS

> Hydro-Québec participe à une étude de faisabilité sur le projet de trolleybus de la Société de transport de Laval ainsi qu'à l'étude d'un projet d'électrification des trains de banlieue de l'Agence métropolitaine de transport. De plus, l'entreprise s'est engagée à participer au financement des études de la deuxième phase du projet de tramway de la Ville de Montréal.

TRANSPORT INDIVIDUEL

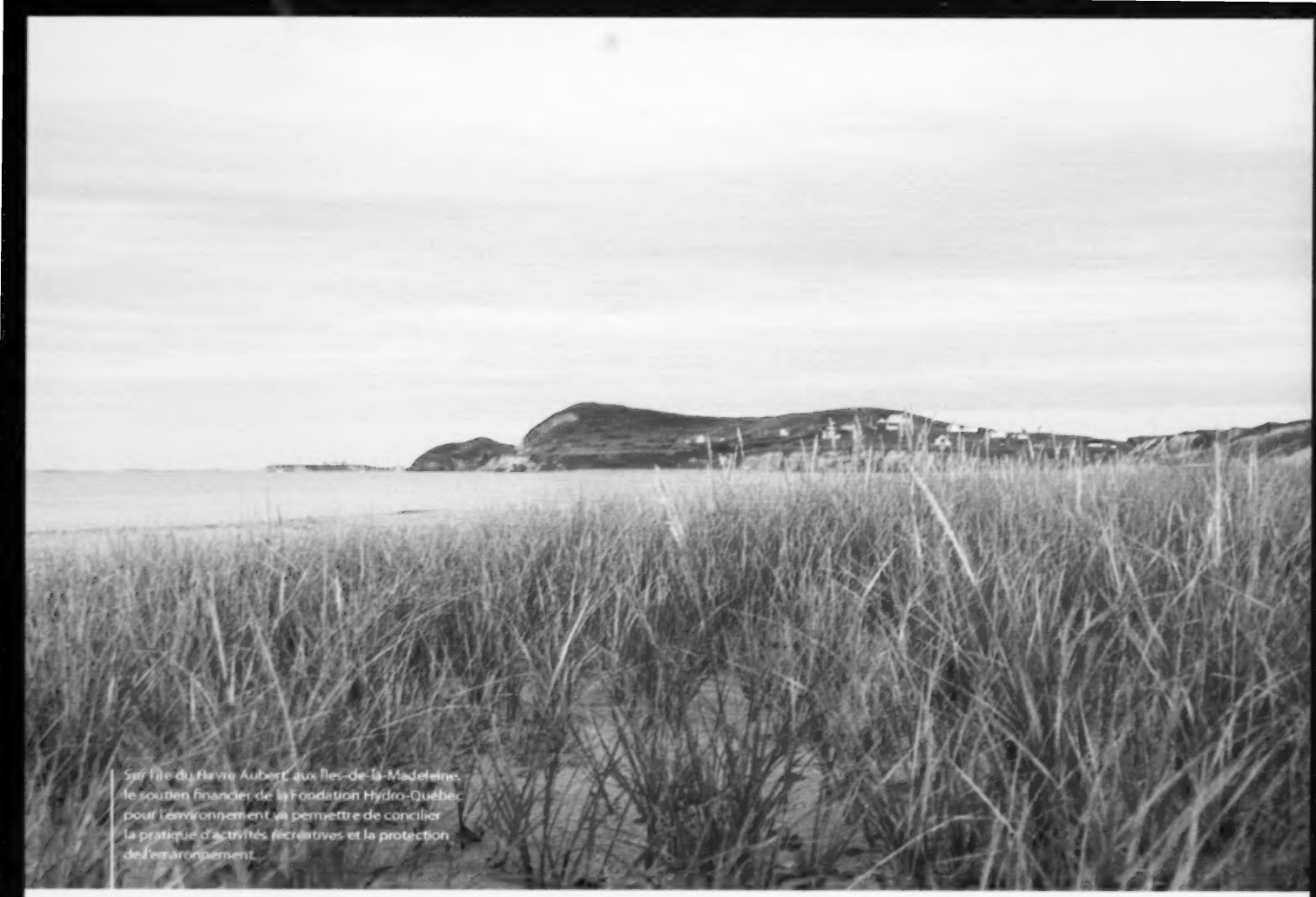
> Le constructeur automobile indien Tata Motors et sa filiale norvégienne Miljø Grenland/Innovasjon ont choisi les moteurs de dernière génération de notre filiale TM4, la série MΦTIVE^{MC}, pour la centaine de voitures tout électriques qu'ils mettront à l'essai dans le cadre d'un programme de démonstration en Europe.

> Par ses travaux sur les matériaux avancés, et notamment sur les sels fondus, le phosphate de fer lithium et les nanotitanates, l'IREQ contribue au développement de batteries au lithium-ion sécuritaires et performantes qui pourront être rechargées plus souvent et plus rapidement.

> En juin 2009, Hydro-Québec a conclu une entente d'une durée de trois ans avec la Ford Motor Company et l'Electric Power Research Institute des États-Unis aux termes de laquelle elle participe à un programme nord-américain d'essai et d'évaluation de véhicules électriques rechargeables, en l'occurrence, des prototypes du Ford Escape hybride rechargeable. Hydro-Québec est la seule entreprise canadienne à prendre part à ces essais.

> Au Salon International de l'Auto de Montréal 2010, Hydro-Québec et Mitsubishi Canada ont annoncé le lancement, à l'automne 2010, du plus grand projet d'essai de voitures tout électriques au Canada. Dans le cadre de ce projet de 4,5 M$, qui sera mené en collaboration avec la Ville de Boucherville et des entreprises locales, jusqu'à une cinquantaine de voitures Mitsubishi i-MiEV seront testées. Les essais auront pour but d'évaluer la performance des voitures, particulièrement en conditions hivernales, et d'aider Hydro-Québec à planifier l'infrastructure nécessaire pour la recharge des véhicules électriques, tant à domicile que dans les lieux publics et les lieux de travail.

> En janvier 2010, Hydro-Québec a mis en ligne un portail Web sur l'électrification des transports : www.hydroquebec.com/electrification-transport.



Sur l'île du Havre Aubert, aux Îles-de-la-Madeleine, le soutien financier de la Fondation Hydro-Québec pour l'environnement va permettre de concilier la pratique d'activités récréatives et la protection de l'environnement.

UNE DÉMARCHE RESPONSABLE

Au fil des années, Hydro-Québec a mis en place les fondements d'une culture de développement durable qui touche maintenant tous les aspects de son action, à partir des grandes orientations stratégiques jusqu'aux opérations sur le terrain, en passant par le travail quotidien des employés, tous engagés dans une démarche responsable. Ainsi, pour répondre aux besoins du présent tout en préservant le patrimoine naturel et l'avenir énergétique des générations futures, Hydro-Québec mise principalement sur les énergies renouvelables, l'efficacité énergétique et l'innovation technologique. De plus, l'entreprise intègre systématiquement des actions visant le développement économique dans ses projets d'infrastructure, sans jamais perdre de vue l'impératif environnemental.

Le *Plan d'action de développement durable 2009-2013* d'Hydro-Québec, publié en mars 2009, trace les grandes lignes de la participation de l'entreprise à la mise en œuvre de la *Stratégie gouvernementale de développement durable 2008-2013*. Il se décline en dix actions arrimées aux grandes orientations d'Hydro-Québec et assorties d'indicateurs et de cibles d'amélioration. Les résultats de la première année de réalisation de ce plan sont présentés à la page 39 du présent Rapport annuel.

Plantation de pins gris pour accélérer la reprise de la végétation sur le chantier de la dérivation Rupert, à la Baie-James.

Hydro-Québec a remporté le premier prix du concours *Leaders en transport durable 2009*. Joël Gauthier, de l'Agence métropolitaine de transport, Maryse Lambert et Maria Vaccaro, d'Hydro-Québec, et Bernadette Brun, de Voyagez futé.

Charles Sarthou, ingénieur forestier, se rend au travail en vélo.

L'ENVIRONNEMENT : UNE DIMENSION IMPORTANTE DE NOS ACTIVITÉS

Sur le terrain et au quotidien, Hydro-Québec mène une action multiple pour la protection de l'environnement, sachant que chaque geste compte. Ses activités sont régies par une volonté de développement durable qui se manifeste par des efforts de plus en plus importants dans tous les domaines, sur les chantiers de construction comme dans les immeubles administratifs : études d'impact, surveillance environnementale des travaux, fouilles archéologiques, réhabilitation des sites, gestion du parc automobile et déplacements du personnel, recyclage et achats écoresponsables, sensibilisation des employés et du public aux enjeux de l'efficacité énergétique et de l'environnement, etc.

» Nous avons poursuivi l'ambitieux programme d'inventaires archéologiques amorcé en 2002 dans le contexte du projet de l'Eastmain-1-A – Sarcelle – Rupert avec la fouille de 29 sites, dont l'un regroupe 20 aires d'occupation humaine offrant un panorama de nombreuses occupations sur plus de quatre millénaires. Un autre site se démarque par la présence d'un assemblage d'objets historiques lié à la traite des fourrures et par l'aménagement de maisons longues dont la forme rappelle un *shaputuan*. Une journée portes ouvertes à l'intention des travailleurs a été organisée au campement de la Rupert. Consacré à l'archéologie de terrain, à la culture et au passé amérindien, cet événement était l'occasion de diffuser les résultats des travaux les plus récents.

» Dans le cadre du Programme multipartenaires d'enfouissement des réseaux câblés sur des sites d'intérêt patrimonial et culturel, mis en œuvre en collaboration avec les entreprises de télécommunications et l'Association des Compagnies de Téléphone du Québec, Hydro-Québec a enfoui le réseau de distribution le long de la rue Principale du secteur Aylmer de la ville de Gatineau. Une étude préalable ayant démontré un fort potentiel archéologique dans ce secteur, les travaux d'excavation ont été réalisés sous la supervision d'archéologues qui ont découvert un foyer amérindien datant du milieu du XIXe siècle, ce qui a confirmé que les Amérindiens fréquentaient toujours leurs anciens territoires à cette époque malgré la présence grandissante de familles euro-canadiennes.

» Hydro-Québec est consciente de l'impact des déplacements de ses employés sur les émissions de gaz à effet de serre au Québec. C'est pourquoi l'entreprise a remplacé 700 de ses véhicules légers par des véhicules moins énergivores en 2009, soit 44 % des véhicules légers remplacés durant l'année. Résultat, nous avons réduit de 139 888 litres la consommation annuelle de carburant et de 342 tonnes les émissions de CO_2 associées à ce parc automobile. Au total, les émissions de CO_2 du parc de véhicules de l'entreprise ont diminué de 1 833 tonnes par rapport à 2005, malgré l'augmentation du nombre de véhicules.

» Hydro-Québec participe à la démarche *allégo* depuis 2006. Cette initiative de l'Agence métropolitaine de transport vise à favoriser l'utilisation d'autres moyens de transport que l'automobile en solo pour les déplacements domicile-travail, afin de réduire les émissions de CO_2 et autres polluants atmosphériques. Dans le cadre du programme *allégo*, Hydro-Québec met des vélos à la disposition de ses employés et offre divers incitatifs pour encourager le transport en commun, le covoiturage et les déplacements actifs, à pied ou à vélo. En 2009, Hydro-Québec s'est associée au Réseau de Covoiturage, un organisme qui facilite la recherche de partenaires de covoiturage pour les déplacements domicile-travail et pour les déplacements professionnels.

» L'entreprise récupère les huiles isolantes usées provenant de ses équipements. En 2009, elle a décontaminé 88 % des huiles usées pour les réutiliser principalement dans ses transformateurs, ses inductances et ses disjoncteurs. Le reste a été valorisé à d'autres fins.

» La Fédération Québécoise des Municipalités et l'entreprise Peintures récupérées du Québec ont reçu une aide financière de 100 000 $ d'Hydro-Québec pour la création du fonds Recycfluo. Ce fonds a pour but d'aider les municipalités qui souhaitent offrir des services de récupération des lampes fluocompactes, la première initiative de ce genre au pays. Au 31 décembre 2009, 159 organismes municipaux représentant 389 municipalités en avaient bénéficié et 15 777 fluocompactes avaient été récupérées, ce qui a permis de détourner 41 166 mg de mercure des sites d'enfouissement.

À Gatineau, départ du Rallye Énergie Alternative. Cet événement annuel vise à faire connaître les performances des technologies de propulsion et des carburants alternatifs les plus récents. Le Ford Escape rechargeable qui est actuellement à l'essai à Hydro Québec s'est classé deuxième.

Belvédère aménagé par la MRC d'Argenteuil sur le site de la centrale de Carillon, en Outaouais, grâce au soutien financier d'Hydro Québec.

» Hydro Québec a créé le concours *Mérite de l'environnement et du développement durable* en 2003 pour reconnaître les employés qui se distinguent par des actions ou par des réalisations méritoires sur le plan de l'environnement et du développement durable, que ce soit au travail ou dans la collectivité. En 2009, Raynald Charest a reçu le prix Initiative environnementale pour la réfection de la toiture du centre administratif de Victoriaville selon des méthodes plus écologiques. Axée sur des interventions ciblées, son approche innovante a permis une réduction à la source de 86 % des matières résiduelles et une économie de 752 500 $.

» La 22e édition du Mois de l'environnement s'est déroulée en mai sur le thème *l'environnement : l'énergie d'une passion !* Hydro Québec a organisé différentes activités et conférences pour faire connaître ses réalisations et sensibiliser son personnel à l'importance de chaque geste fait en faveur de l'environnement.

» Signalons enfin qu'en 2009, Hydro Québec s'est classée cinquième parmi les entreprises citoyennes du Canada selon un palmarès établi par le magazine *Corporate Knights* au regard de critères relatifs à l'environnement, à la responsabilité sociale et à la gouvernance.

UNE APPROCHE PARTENARIALE

Consciente de sa responsabilité sociale, Hydro Québec soutient activement les actions collectives visant à améliorer la qualité de vie de la population, à préserver le patrimoine naturel ou à développer une culture écoresponsable. Elle joue également un rôle déterminant dans l'aménagement du territoire dans le cadre de ses grands projets d'infrastructure, suivant une démarche de partenariat avec les communautés concernées.

» En 2009, la Fondation Hydro Québec pour l'environnement a accordé 1,0 M$ pour la réalisation de 19 projets dans 11 régions administratives du Québec. À titre d'exemple, mentionnons un projet du Comité ZIP des Îles de la Madeleine visant à protéger les plans d'eau intérieurs de l'archipel madelinot sans nuire aux activités récréatives. Entre autres initiatives, cet organisme prévoit aménager une voie d'accès, un stationnement, un quai et une rampe de mise à l'eau à la Pointe des Canots, sur l'île du Havre Aubert, ce qui aura pour effet de canaliser les déplacements des chasseurs et des pêcheurs qui fréquentent la baie du Havre aux Basques.

» Entièrement acquise au principe de la responsabilité d'entreprise, Hydro Québec se fait un devoir de contribuer au mieux-être de la société québécoise sur plusieurs plans. En 2009, elle a accordé 22,5 M$ en dons et commandites pour soutenir des organismes et des projets disséminés sur l'ensemble du territoire québécois. Pour plus d'information, consultez le site www.hydroquebec.com/dons-commandites.

» En septembre, Hydro Québec et la Municipalité de Saint-Octave-de-Métis, dans le Bas Saint-Laurent, ont souligné la réalisation des projets collectifs qui ont vu le jour grâce au Programme de mise en valeur intégrée (PMVI). Par suite de la construction de la ligne de Rimouski Les Boules, la Municipalité a reçu 135 364 $ d'Hydro-Québec, soit 1 % du coût capitalisé des équipements visés par ce projet de ligne, pour rénover des installations communautaires, sportives et récréatives. Au total, l'entreprise a versé 69 900 $ à huit collectivités dans les municipalités régionales de comté (MRC) de La Mitis, de Rimouski-Neigette et de Matane dans le cadre du projet de Rimouski Les Boules.

» En octobre, la Municipalité du canton de Roxton, en Montérégie, a souligné l'achèvement de plusieurs projets qu'elle a été en mesure de réaliser grâce au PMVI : amélioration de la salle communautaire, restauration des berges de la rivière Noire, aménagement de la maison jeunesse l'Oxy-bulle et d'un terrain de soccer, etc. Rappelons qu'au titre du PMVI, Hydro Québec a versé 2 558 500 $ aux municipalités et aux MRC touchées par la construction des lignes des Cantons-Hertel et de la Montérégie-Acton, dont 253 420 $ à la Municipalité du canton de Roxton.

» Grâce au soutien financier d'Hydro Québec, la MRC d'Argenteuil a érigé un belvédère sur le site de la centrale de Carillon, à proximité du camping municipal de Brownsburg-Chatham. Située en bordure de la Route verte, cette halte offre une vue panoramique sur la centrale et sur la rivière des Outaouais.

Jean-Pierre Garnier, chef mécanicien d'appareillage à l'atelier mécanique de Shawinigan, en Mauricie, usine l'arbre de l'une des turbines de la centrale de Beauharnois au moyen d'un tour horizontal. Les copeaux d'acier, de même que les rebuts d'aluminium et de bronze de l'atelier, sont recyclés au lieu d'être envoyés à l'enfouissement.

Travaux de caractérisation d'une frayère de la rivière Romaine en vue d'établir des mesures d'atténuation.

LE PLAN D'ACTION DE DÉVELOPPEMENT DURABLE 2009-2013 D'HYDRO-QUÉBEC

Le *Plan d'action de développement durable 2009-2013* comporte des actions en faveur de la préservation de l'environnement, du mieux-être collectif et du développement économique. Ces actions sont arrimées aux grandes orientations de l'entreprise, axées sur l'efficacité énergétique, les énergies renouvelables et l'innovation technologique. Hydro-Québec en présente une reddition de comptes formelle dans son *Rapport sur le développement durable 2009*.

	Action	Indicateur	Résultats 2009
1	Réaliser des projets hydroélectriques et contribuer au développement de l'énergie éolienne.	Puissance et énergie disponibles (MW et GWh)	138 MW
2	Augmenter la puissance de centrales hydroélectriques existantes.	Gains au titre de la puissance disponible à la pointe (MW)	52 MW
3	Intensifier les actions en efficacité énergétique.	Économies d'énergie réalisées annuellement (TWh)	4,3 TWh
4	Poursuivre l'aide aux clients à faible revenu.	Nombre d'ententes pour clients à faible revenu[a]	32 107
5	Réduire les émissions de gaz à effet de serre liées aux déplacements.	Émissions atmosphériques du parc de véhicules (tonnes)	55 016 t
6	Privilégier la réduction à la source, le réemploi et le recyclage.	Nombre de programmes de réduction à la source ou de mise en valeur instaurés ou optimisés	4
7	Mettre en œuvre des spécifications pour des achats écoresponsables.	Nombre de guides d'achat de produits intégrant des spécifications écoresponsables	2
8	Informer et sensibiliser les employés sur le concept de développement durable et la démarche de l'entreprise, de même que les rendre aptes à prendre en compte les principes du développement durable dans leurs activités courantes.	Proportion des employés sensibilisés	72 %
		Proportion des employés ayant une connaissance suffisante du développement durable	10,5 %
9	Améliorer les méthodes d'intervention pour la maîtrise de la végétation en distribution afin de mieux protéger la biodiversité.	Proportion des travaux de maîtrise de la végétation intégrant des mesures de renforcement de la biodiversité, sur une base annuelle	89 %
10	Organiser des événements écoresponsables et favoriser la gestion responsable des événements soutenus par Hydro-Québec.	Nombre moyen de gestes contributifs réalisés parmi les 25 gestes retenus pour une gestion écoresponsable d'événements	10,7/25

a) Y compris les ententes à long terme.

Comme les départs à la retraite des *baby boomers* s'accélèrent, Hydro-Québec a mis en place un système de recrutement interactif et des programmes de formation ciblés pour renouveler son capital de compétences. Maxime Thibodeau, Gabriel Trudeau et Ahen Bui font partie de la relève.

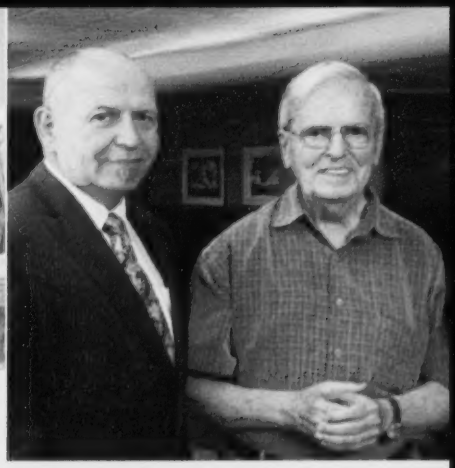
UN MOTEUR DE L'ÉCONOMIE QUÉBÉCOISE

Hydro-Québec joue un rôle de premier plan dans l'économie québécoise. Comme employeur, avec quelque 23 000 employés et 150 lieux d'activité dispersés sur tout le territoire, et aussi par ses projets de construction, de réfection ou de modernisation du réseau électrique. En 2009 seulement, l'entreprise pilotait plus de 1 000 chantiers de toutes envergures, dont certains dotés de budgets de centaines de millions de dollars.

Par ailleurs, Hydro-Québec participe activement aux travaux et aux initiatives d'organisations nationales et internationales qui œuvrent dans le domaine de l'électricité. Elle partage en outre son savoir-faire avec des pays en développement dans le cadre de projets de coopération.

Au début de 2009, Gabriel Bournival, chef de la gestion des immeubles, a participé au déploiement du *Plan des mesures d'urgence – risques biologiques* qu'Hydro-Québec a mis en place pour assurer la continuité du service d'électricité en cas de pandémie de grippe A (H1N1).

Joël Lessard, Jean-Philippe Miron et Frédérick Blais ont fait un stage à l'Institut de recherche d'Hydro-Québec dans le cadre de leurs études universitaires.



Arthur Lamoureux (à droite) a pris sa retraite à l'âge de 82 ans, après avoir établi un record de longévité avec 67 ans de bons et loyaux services dans la conduite du réseau. Il est accompagné de Michel Martinez, vice-président aux ressources humaines.

LES ARTISANS DE NOTRE AVENIR

Les compétences et l'engagement du personnel jouent un rôle vital dans les succès d'Hydro-Québec. C'est pourquoi nous portons une attention particulière à l'accueil et à l'encadrement des nouveaux employés et que nous mesurons leur niveau de satisfaction afin d'améliorer nos efforts d'intégration. Nos priorités consistent à assurer la relève des cadres et à perpétuer les savoir-faire critiques, surtout s'ils sont rares ou uniques. De plus, nous comptons sur un système de recrutement interactif et sur des programmes de formation ciblés pour renouveler notre capital de compétences.

Nous faisons aussi des efforts importants au chapitre de la santé et de la sécurité au travail, un enjeu qui s'inscrit au cœur de nos préoccupations. Notre action s'articule autour des axes suivants, entre autres : élimination des dangers à la source, réduction et maîtrise des risques, information et formation des employés.

- Comme le maintien d'un climat de travail harmonieux est essentiel à notre réussite, nous avons renouvelé avant l'échéance les conventions collectives de sept de nos huit syndicats, soit 91 % du personnel syndiqué. D'une durée de cinq ans, ces conventions seront en vigueur jusqu'en décembre 2013 ou 2014, selon le cas.
- Selon nos prévisions, les départs à la retraite pourraient toucher 20 % de l'effectif d'ici 2013. Anticipant sur cette évolution, nous veillons notamment à la préservation et au renouvellement des savoir-faire associés aux emplois de gestion et aux métiers les plus à risque. Ainsi, nous avons mis en place des plans spécifiques visant les expertises pointues jugées vulnérables par les divisions et par les unités corporatives.
- Nous avons mené plusieurs actions pour préparer la relève aux différents niveaux de gestion. Divers programmes seront déployés à cette fin en 2010. De plus, les profils de compétence des gestionnaires ont été actualisés en fonction des objectifs d'affaires de l'entreprise.
- Sur les 3 036 employés permanents admissibles à la retraite en 2009, 1 072 ont quitté l'entreprise, comparativement à 896 sur 2 835 en 2008.
- D'après le sondage *Écoute des nouveaux employés*, le taux de satisfaction de la relève à l'égard du processus d'accueil et d'intégration s'est établi à 8,4 sur une échelle de 10, le même résultat qu'en 2008. Mentionnons que 20 % des 1 844 employés recrutés en 2009 avaient moins de 35 ans.
- Hydro-Québec est partenaire fondateur de l'Institut en génie de l'énergie électrique du Québec. En 2009, nous avons accordé 15 bourses d'études et 42 bourses de déplacement à 52 étudiants de l'Institut, pour un total de 102 838 $. Par ailleurs, l'entreprise a recruté 125 diplômés de l'Institut depuis la création de celui-ci en 2001, dont 18 en 2009.
- Hydro-Québec a offert des stages à 241 étudiants des premier et deuxième cycles universitaires. Elle a également accueilli 51 cégépiens, pour la plupart inscrits en électronique industrielle. Souhaitant recevoir un plus grand nombre d'étudiants au cours des prochaines années, l'entreprise a adopté un programme de stages assorti de cibles quantitatives annuelles.
- En 2009, nous avons consacré 3,9 % de la masse salariale à des programmes de formation, et 16 326 employés ont participé à au moins une activité de formation. Compte tenu des départs à la retraite prévus, nous avons centralisé les activités de formation et de développement des compétences pour mieux répondre aux besoins, optimiser nos actions et limiter la croissance des coûts.
- Au chapitre de la diversité, nous avons déposé notre *Programme d'accès à l'égalité en emploi* auprès de la Commission des droits de la personne et des droits de la jeunesse. Ce programme vise à aligner le profil de notre main-d'œuvre sur celui du marché, compte tenu des taux de disponibilité établis pour les cinq groupes ciblés par la *Loi sur l'accès à l'égalité en emploi dans des organismes publics*, soit les femmes, les Autochtones, les minorités ethniques, les minorités visibles et les personnes handicapées.
- Le taux de fréquence des accidents du travail a chuté de 14 % par rapport à 2008, s'établissant à 2,83 par 200 000 heures travaillées.

Michel Dufour, technicien en mécanique, et Gervais Bellavance, chef mécanicien d'appareillage, ont travaillé en tandem dans le cadre du projet de rééquipement de la centrale aux Outardes-4. L'objectif : assurer la transmission des connaissances.

Les jointeurs Mélissa Chaperon et Nicolas Dancause préparent un câble qui sera déployé dans les conduits du réseau souterrain.

RETOMBÉES RÉGIONALES DES ACQUISITIONS D'HYDRO-QUÉBEC (k$)[a]

Région administrative	Acquisitions de services[b]	Acquisitions de biens[c]	**Total**
Abitibi-Témiscamingue (08)	22 376	12 040	34 416
Bas-Saint-Laurent (01)	13 330	4 036	17 366
Capitale-Nationale (03)	149 035	43 092	192 127
Centre-du-Québec (17)	92 254	39 881	132 135
Chaudière-Appalaches (12)	40 165	38 298	78 463
Côte-Nord (09)	61 524	10 657	72 181
Estrie (05)	11 790	19 788	31 578
Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine (11)[d]	15 277	768	16 045
Lanaudière (14)	28 634	76 485	105 119
Laurentides (15)	21 902	22 665	44 567
Laval (13)	152 714	33 494	186 208
Mauricie (04)	127 525	52 068	179 593
Montérégie (16)	130 496	243 431	373 927
Montréal (06)	407 265	473 265	880 530
Nord-du-Québec (10)	17 778	2 445	20 223
Outaouais (07)	10 162	20 993	31 155
Saguenay–Lac-Saint-Jean (02)	133 060	28 719	161 779
Total	**1 435 287**	**1 122 125**	**2 557 412**

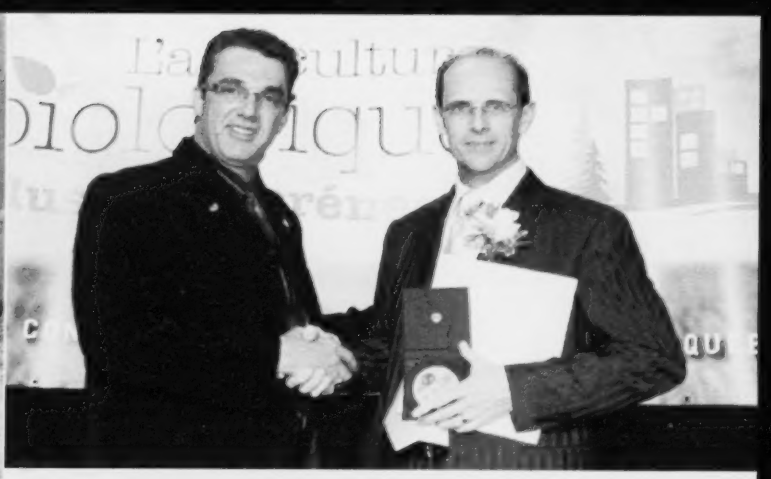
a) Montants facturés par des fournisseurs de la région. Ces données excluent les acquisitions de la Société d'énergie de la Baie James.

b) Services spécialisés, services professionnels et travaux.

c) Achat et location de biens.

d) Dans la municipalité régionale de comté de Matane et la région de la Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine, les contrats attribués au titre du premier appel d'offres d'Hydro-Québec Distribution pour la fourniture d'énergie éolienne ont généré des retombées évaluées à 94 M$ en 2009.

Pour se faire une idée des possibilités d'emploi associées au projet de la Romaine, sur la Côte-Nord, une délégation innue a visité un chantier du projet de l'Eastmain-1-A–Sarcelle–Rupert, à la Baie-James.



À droite, l'agronome Louis Lesage de l'équipe Acquisition et projets immobiliers a reçu le Mérite du Conseil interprofessionnel du Québec pour sa contribution remarquable au développement et au rayonnement de sa profession. Il est accompagné d'Eric Lavoie, de l'Ordre des agronomes du Québec.

CONTRIBUTION D'HYDRO-QUÉBEC À L'ÉCONOMIE QUÉBÉCOISE

	2009	2008
Dividendes déclarés (M$)	**2 168**	2 252
Taxe sur le capital (M$)	**132**	202
Taxe sur les services publics (M$)	**188**	302
Redevances hydrauliques (M$)	**567**	546
Taxes municipales, scolaires et autres (M$)	**35**	37
Frais de garantie payés à l'actionnaire relativement aux emprunts (M$)	**174**	167
Pourcentage des acquisitions effectuées auprès d'entreprises québécoises	**87**	89
Emplois directs soutenus par les acquisitions, y compris les achats hors Québec (années-personnes)	**12 333**	11 462
Crédits de mise en valeur intégrée (M$)[a]	**1,7**	0,2

a) Dans le cadre du Programme de mise en valeur intégrée, Hydro-Québec verse aux collectivités touchées par ses grands projets d'équipements de transport l'équivalent de 1 % du coût capitalisé des équipements.

RAYONNEMENT INTERNATIONAL

Sur la scène internationale, Hydro-Québec est engagée dans les activités de plusieurs organisations prestigieuses, telles que le Conseil mondial de l'énergie, l'Association internationale pour l'hydroélectricité (IHA), le Conseil international des Grands Réseaux électriques, le e8 et le Centre Jacques-Cartier.

>Dans le cadre d'un projet de recherche sur les gaz à effet de serre (GES) chapeauté par l'UNESCO et par l'IHA, Hydro-Québec a organisé un atelier sur les méthodes de mesure des émissions anthropogéniques de GES provenant des réservoirs artificiels d'eau douce. Des spécialistes de dix pays ont participé à cet atelier, qui s'est tenu à Montréal en septembre.

>Depuis l'automne 2009, Hydro-Québec pilote un groupe de travail d'experts du e8 sur les enjeux techniques, commerciaux et réglementaires de l'arrivée des véhicules électriques sur le marché.

>Hydro-Québec participe activement à l'organisation du 21e Congrès mondial de l'énergie, qui se tiendra à Montréal du 12 au 16 septembre 2010. Les grands thèmes qui y seront abordés touchent l'accessibilité et la disponibilité de l'énergie, l'acceptabilité des solutions énergétiques et la responsabilité de chacun des acteurs concernés. À la fin de janvier 2010, plus de 50 conférenciers du monde entier avaient confirmé leur participation.

>Au chapitre de la coopération, le Fonds Hydro-Québec pour la Francophonie a financé 17 projets en 2009. Entre autres actions, le Fonds a :

- reconduit le financement d'un programme de soutien pour l'électricité d'Haïti et pour les collectivités locales de ce pays afin d'encourager l'utilisation d'énergie propre, et mis en place un programme semblable au Sénégal ;
- renouvelé le soutien financier accordé à l'Institut de l'énergie et de l'environnement de la Francophonie pour son programme de renforcement des capacités dans les domaines de l'énergie et de l'environnement ;
- financé l'attribution de plusieurs bourses d'études à des représentants africains du secteur de l'électricité dans le cadre de trois programmes de formation dans le domaine de l'énergie.

Revue financière

ANALYSE PAR LA DIRECTION

46 Vue d'ensemble
47 Résultats consolidés
49 Situation financière
51 Informations sectorielles
61 Perspectives
62 Gestion intégrée des risques d'entreprise

ÉTATS FINANCIERS CONSOLIDÉS

66 Rapport de la Direction
67 Rapport des vérificateurs
68 États consolidés des résultats
68 États consolidés des bénéfices non répartis
69 Bilans consolidés
70 États consolidés des flux de trésorerie
71 États consolidés du résultat étendu
72 Notes afférentes aux états financiers consolidés

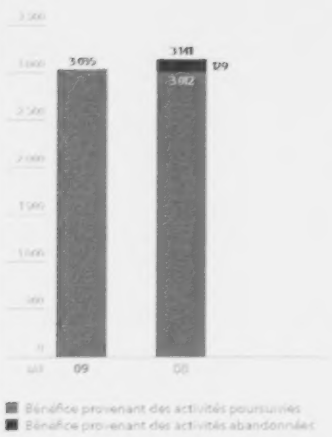
95 Rétrospective quinquennale
98 Données financières trimestrielles consolidées

L'analyse par la Direction doit être lue conjointement avec les états financiers consolidés d'Hydro-Québec et les notes afférentes. L'information financière présentée ci-après et les sommes inscrites dans les tableaux sont exprimées en dollars canadiens, sauf indication contraire. Les états financiers consolidés tiennent compte de certaines pratiques comptables propres aux entreprises réglementées. Les éléments visés par ces pratiques sont détaillés à la note 3 afférente aux états financiers consolidés.

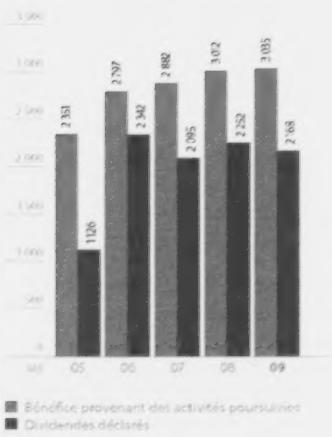
Hydro-Québec tient à rappeler que cette analyse, et principalement la section Perspectives, contient des énoncés basés sur des estimations et sur des hypothèses concernant ses résultats futurs et le cours des événements. Étant donné les incertitudes et les risques inhérents à tout énoncé prospectif, les résultats réels d'Hydro-Québec pourraient différer sensiblement des résultats prévus. Par ailleurs, certaines données financières et d'exploitation des années antérieures ont été reclassées en fonction de la présentation de l'exercice courant. Signalons enfin que les renseignements contenus dans la présente analyse tiennent compte de tout événement important survenu jusqu'au 12 mars 2010.

VUE D'ENSEMBLE

Bénéfice net



Bénéfice provenant des activités poursuivies et dividendes déclarés



Le bénéfice provenant des activités poursuivies a atteint 3 035 M$, en hausse de 23 M$ par rapport aux 3 012 M$ inscrits en 2008, et ce, malgré le contexte commercial difficile de 2009. D'une part, la diminution des revenus des exportations nettes d'électricité d'Hydro-Québec Production, attribuable à la baisse des prix de l'énergie, a été considérablement atténuée par la mise en œuvre de stratégies de couverture basées sur l'utilisation d'instruments dérivés pour les activités de commercialisation et a ainsi été limitée à 226 M$. D'autre part, l'incidence défavorable des contrats particuliers avec certains grands clients industriels au Québec, dont les conditions ont été établies il y a environ 20 ans, a atteint 254 M$ en 2009, soit 180 M$ de plus qu'en 2008, en raison de la baisse des prix de l'aluminium. Cet impact a toutefois été plus que compensé par l'effet favorable de 391 M$ des opérations de couverture réalisées par l'entreprise relativement aux prix de l'aluminium et au taux de change, soit 273 M$ de plus qu'en 2008. Ces résultats témoignent de l'efficacité de notre gestion active des risques de marché.

Par ailleurs, la gestion rigoureuse des charges d'exploitation nous a permis de maintenir celles-ci à un niveau comparable à celui de 2007 et de 2008 tout en assurant la croissance des activités, tandis que la charge d'amortissement et la taxe sur le capital ont diminué respectivement de 122 M$ et de 70 M$. Enfin, rappelons que les reports réglementaires de 2008 ont conduit à la constatation d'un actif réglementaire non récurrent de 129 M$ se rapportant aux écarts des revenus liés aux aléas climatiques de 2006 et de 2007.

Hydro-Québec n'a inscrit aucun bénéfice provenant des activités abandonnées en 2009, tandis qu'elle avait enregistré un montant de 129 M$ à ce titre en 2008. Ce résultat tenait essentiellement à un gain non récurrent de 126 M$ lié aux ajustements de prix prévus au contrat de vente de la participation dans Transelec, au Chili, conclu en 2006. Ainsi, le bénéfice net de 2009 correspond au bénéfice provenant des activités poursuivies, soit 3 035 M$, contre un bénéfice net de 3 141 M$ en 2008.

Les produits ont totalisé 12 334 M$ par rapport à 12 717 M$ en 2008. Les produits des ventes d'électricité ont atteint 12 055 M$, contre 12 364 M$ en 2008. Cette diminution est attribuable à une baisse de 413 M$ des produits des ventes d'électricité hors Québec, qui a été atténuée par une progression de 104 M$ des produits des ventes d'électricité au Québec.

Les charges totales ont atteint 6 900 M$, soit 360 M$ de moins qu'en 2008. Cet écart s'explique par une réduction de 199 M$ des achats d'électricité et de combustible, par une diminution de 122 M$ de la charge d'amortissement et par une baisse de 70 M$ de la taxe sur le capital, attribuable à la diminution du taux de taxation. Par contre, la variation des reports réglementaires par rapport à 2008 a eu pour effet d'augmenter les charges de 102 M$, compte tenu de la comptabilisation, en juin 2008, d'un actif réglementaire de 129 M$ se rapportant aux écarts des revenus liés aux aléas climatiques de 2006 et de 2007.

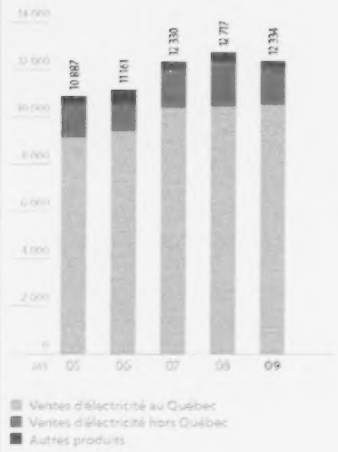
Le rendement des capitaux propres s'est maintenu à un niveau comparable à celui de 2008 malgré le contexte commercial difficile de 2009, s'établissant à 14,3 % contre 15,4 % en 2008.

Les fonds générés par l'exploitation ont totalisé 4,8 G$. Ils ont notamment permis de verser les dividendes de 2 252 M$ déclarés pour 2008 et de financer une bonne partie de nos investissements. L'importance de ceux-ci, qui ont atteint 4,3 G$ en 2009 contre 4,0 G$ en 2008, confirme la poursuite de nos grands projets dans les secteurs Production et Transport. Soulignons à cet égard le projet de l'Eastmain-1-A–Sarcelle–Rupert, qui a franchi une étape clé avec la mise en exploitation de la dérivation Rupert en novembre, et la construction de l'interconnexion de 1 250 MW avec l'Ontario, dont l'inauguration officielle a eu lieu en septembre.

Les dividendes déclarés pour la période 2005-2009 totalisent 10 G$, dont 2 168 M$ pour 2009.

RÉSULTATS CONSOLIDÉS

Produits



Les produits ont totalisé 12 334 M$, contre 12 717 M$ en 2008. Les produits des ventes d'électricité ont diminué de 309 M$ pour s'établir à 12 055 M$. Au Québec, ils se sont chiffrés à 10 549 M$, en hausse de 104 M$ par rapport à 2008. Sur les marchés hors Québec, ils ont atteint 1 506 M$, en baisse de 413 M$. Quant aux autres produits, ils se sont établis à 279 M$, comparativement à 353 M$ en 2008. Cette baisse de 74 M$ est notamment attribuable à une diminution des revenus des ventes de gaz par suite de la baisse des prix sur les marchés.

Au Québec, la hausse de 104 M$ des produits des ventes d'électricité résulte essentiellement des ajustements tarifaires des 1er avril 2008 et 2009. Ces ajustements ont été atténués par une baisse de la demande industrielle, qui a été partiellement compensée par une progression de la demande dans la catégorie Domestique et agricole. Par ailleurs, les revenus associés aux contrats particuliers avec certains grands clients industriels ont diminué de 208 M$, en raison surtout de la baisse des prix de l'aluminium. Toutefois, les instruments dérivés utilisés aux fins de la gestion des risques liés aux prix de l'aluminium et au taux de change ont généré un impact favorable de 273 M$. Soulignons que les risques associés aux contrats particuliers sont assumés par Hydro-Québec Production.

Sur les marchés hors Québec, la baisse de 413 M$ est attribuable à une diminution des revenus des exportations d'Hydro-Québec Production.

Les charges totales ont atteint 6 900 M$, soit 360 M$ de moins qu'en 2008.

Les charges d'exploitation ont totalisé 2 571 M$ en 2009. La gestion rigoureuse de celles-ci nous a permis de les maintenir à un niveau comparable à celui de 2007 et de 2008 tout en assurant la croissance des activités. L'impact de l'indexation et de l'inflation, net des gains d'efficience réalisés, s'est traduit par une augmentation de 40 M$ des charges d'exploitation. La croissance des activités, associée notamment à la mise en service des centrales de la Chute Allard et des Rapides des Cœurs, à l'expansion des réseaux de transport et de distribution ainsi qu'à l'augmentation du nombre d'abonnements, a quant à elle entraîné une hausse de 45 M$. Toutefois, ces facteurs ont été compensés par une diminution de 58 M$ du coût de retraite en raison de l'effet actuariel de la hausse des taux d'intérêt à long terme sur les marchés financiers.

Les achats d'électricité et de combustible se sont établis à 1 207 M$ en 2009, comparativement à 1 406 M$ en 2008, soit une baisse de 199 M$. Cet écart s'explique principalement par une diminution du volume des achats d'électricité effectués par Hydro-Québec Production.

La charge d'amortissement a totalisé 2 214 M$, en baisse de 122 M$ par rapport à 2008. Cette variation tient au fait que l'amortissement autre que celui qui se rapporte aux actifs et passifs réglementaires a diminué de 255 M$, en raison surtout de la révision de la durée de vie de certaines immobilisations corporelles servant à la production hydraulique au-delà de 50 ans. Quant à la charge associée aux actifs et aux passifs réglementaires, qui a été comptabilisée selon les modalités établies par la Régie de l'énergie, elle a augmenté de 133 M$. D'abord, l'amortissement de l'actif réglementaire afférent aux coûts nets liés aux sorties d'immobilisations corporelles et d'actifs incorporels s'est traduit par une hausse de 171 M$. Ensuite, l'amortissement de l'actif réglementaire comptabilisé en 2008 relativement aux écarts des revenus liés aux aléas climatiques a entraîné une hausse de 75 M$. Enfin, l'amortissement de l'actif réglementaire afférent au coût du service de transport pour l'alimentation de la charge locale a diminué de 139 M$, s'établissant à 104 M$ en 2009, contre 243 M$ en 2008. Précisons que ces derniers éléments ont été pris en compte dans l'établissement des tarifs de transport et de distribution d'électricité entrés en vigueur en 2009.

Les taxes se sont élevées à 928 M$, comparativement à 1 093 M$ en 2008. Cette diminution résulte notamment d'une réduction de la taxe sur le capital découlant de la baisse du taux de taxation, qui est passé de 0,36 % en 2008 à 0,24 % en 2009.

La variation des reports réglementaires par rapport à 2008 a eu pour effet d'augmenter les charges de 102 M$. Cette hausse est principalement associée aux écarts des revenus liés aux aléas climatiques et aux écarts de coûts liés à l'achat d'électricité postpatrimoniale.

Les écarts des revenus liés aux aléas climatiques correspondent aux écarts entre les revenus de transport et de distribution réels d'Hydro-Québec Distribution et les revenus prévus dans les dossiers tarifaires selon la normale climatique. L'actif réglementaire comptabilisé à ce titre a été de 10 M$ en 2009 comparativement à 126 M$ en 2008, d'où un écart défavorable de 116 M$. Rappelons que l'actif réglementaire de 2008, principalement lié aux températures plus chaudes de 2006, avait été comptabilisé par suite de l'inclusion d'un mécanisme d'amortissement de ces écarts dans la demande tarifaire 2009-2010 d'Hydro-Québec Distribution.

En ce qui concerne les écarts de coûts liés à l'achat d'électricité postpatrimoniale, un passif réglementaire de 31 M$ a été enregistré en 2009 pour tenir compte du fait que les coûts réels d'approvisionnement en électricité postpatrimoniale ont été inférieurs aux coûts prévus aux fins de l'établissement des tarifs d'électricité par la Régie de l'énergie. En 2008, un passif réglementaire de 58 M$ avait été constaté à ce titre, d'où un écart favorable de 27 M$.

REPORTS RÉGLEMENTAIRES – INCIDENCE SUR LE BÉNÉFICE (M$)

	2009	2008	Écart
Reports réglementaires	**30** ↓	72 ↑	102 ↓
Écarts des revenus liés aux aléas climatiques (actif)	**10** ↑	126 ↑	116 ↓
Écarts de coûts liés à l'achat d'électricité postpatrimoniale (passif)	**31** ↓	58 ↓	27 ↑
Autres reports	**9** ↓	4 ↑	13 ↓

Les frais financiers ont totalisé 2 399 M$, contre 2 445 M$ en 2008, soit une diminution de 46 M$. Cette réduction est principalement attribuable à la baisse des taux d'intérêt sur les marchés financiers. Elle a été particlement contrebalancée par l'effet défavorable de la conversion en dollars canadiens du fonds de roulement en dollars américains, compte tenu du fait que le dollar canadien s'est apprécié en 2009 alors qu'il s'était déprécié l'année précédente.

Hydro-Québec n'a inscrit aucun bénéfice provenant des activités abandonnées en 2009, tandis qu'elle avait enregistré un montant de 129 M$ à ce titre en 2008. Ce résultat tenait essentiellement à un gain non récurrent de 126 M$ lié aux ajustements de prix prévus au contrat de vente de la participation dans Transelec, au Chili, conclu en 2006. Ainsi, le bénéfice net de 2009 correspond au bénéfice provenant des activités poursuivies, soit 3 035 M$, contre un bénéfice net de 3 141 M$ en 2008.

	2009	2008
RÉSULTATS ET DIVIDENDES (M$)		
Produits	**12 334**	12 717
Bénéfice d'exploitation	**5 434**	5 457
Bénéfice provenant des activités poursuivies	**3 035**	3 012
Bénéfice net	**3 035**	3 141
Dividendes déclarés	**2 168**	2 252
BILANS (M$)		
Actif total	**68 978**	66 789
Immobilisations corporelles	**57 760**	54 920
Dette à long terme, y compris la tranche échéant à moins d'un an et la dette à perpétuité	**38 002**	36 415
Capitaux propres	**22 395**	22 062
RATIOS		
Couverture des intérêts	**2,17**	2,12
Rendement des capitaux propres (%)	**14,3**	15,4
Marge bénéficiaire provenant des activités poursuivies (%)	**24,6**	23,7
Taux de capitalisation (%)	**37,0**	37,7
Taux d'autofinancement (%)	**41,2**	45,7

Note : Certaines données comparatives ont été reclassées en fonction de la présentation de 2009.

SITUATION FINANCIÈRE

Activités d'exploitation

Les fonds générés par les activités d'exploitation ont totalisé 4,8 G$ en 2009, contre 5,1 G$ en 2008. Ces fonds ont notamment servi à financer une part importante du programme d'investissement et à payer les dividendes déclarés pour l'exercice 2008.

Activités d'investissement

En 2009, Hydro-Québec a consacré 4,3 G$ à ses investissements en immobilisations corporelles, en actifs incorporels et au titre du Plan global en efficacité énergétique (PGEÉ), contre 4,0 G$ en 2008. De ce montant, 2,2 G$ ont été affectés aux projets de développement et 1,8 G$ a été alloué au maintien ou à l'amélioration de la qualité des actifs, tandis que 0,3 G$ a servi à la réalisation du PGEÉ. De plus, Hydro-Québec a investi 0,6 G$ dans le cadre de l'acquisition d'une participation dans la Société en commandite Hydroélectrique Manicouagan.

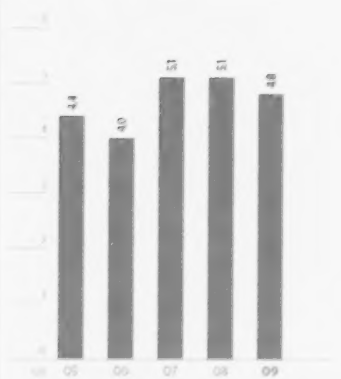
Les investissements d'Hydro-Québec Production ont atteint 2 066 M$ en 2009, comparativement à 1 891 M$ en 2008. Comme prévu, une part importante de cette somme, soit 1 422 M$, a été affectée aux projets de développement de la division. Mentionnons à cet égard le projet de l'Eastmain-1-A–Sarcelle–Rupert, qui a franchi une étape clé avec la mise en exploitation de la dérivation Rupert en novembre, le projet de la Romaine, qui a démarré en mai, et les aménagements de la Chute-Allard et des Rapides-des-Cœurs (mise en service des derniers groupes des deux centrales). Les sommes allouées aux activités courantes de maintien des actifs et à l'amélioration de ceux-ci se sont quant à elles chiffrées à 644 M$. À cet effet, les travaux d'ingénierie ainsi que les activités d'approvisionnement et de planification relatifs au projet de réfection de la centrale nucléaire de Gentilly-2 se sont poursuivis, de même que les travaux de réhabilitation aux centrales de La Tuque, de Beauharnois et de Paugan. En décembre, la division a par ailleurs investi 0,6 G$ dans le cadre de l'acquisition par Hydro-Québec (par l'entremise de sa filiale HQ Manicouagan inc.) d'une participation de 60 % dans la Société en commandite Hydroélectrique Manicouagan, qui possède et exploite une centrale hydroélectrique (McCormick) située sur la rivière Manicouagan.

Les investissements d'Hydro-Québec TransÉnergie ont totalisé 1 196 M$ en 2009, dont plus de 40 % avaient pour but d'augmenter la capacité de transit des installations et de raccorder au réseau de nouveaux équipements de production hydraulique et éolienne. Mentionnons à cet égard l'interconnexion de 1 250 MW avec l'Ontario inaugurée le 25 septembre au poste de l'Outaouais, dont les deux convertisseurs ont été mis en service au cours de l'année, ainsi que la poursuite des travaux visant l'intégration de la production des parcs éoliens de la péninsule gaspésienne. Le solde a été consacré à la pérennité du réseau de transport et à l'amélioration de la qualité du service.

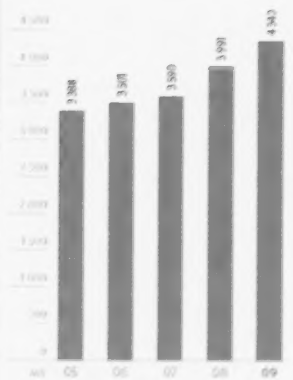
Hydro-Québec Distribution a investi 709 M$ en vue de répondre à la croissance du nombre d'abonnements, d'assurer la pérennité du réseau de distribution et d'améliorer la qualité du service. Elle a également consacré 257 M$ à la mise en œuvre du PGEÉ.

Rappelons qu'Hydro-Québec Équipement et la Société d'énergie de la Baie James réalisent les projets d'ingénierie, de construction et de réfection d'Hydro-Québec Production et d'Hydro-Québec TransÉnergie.

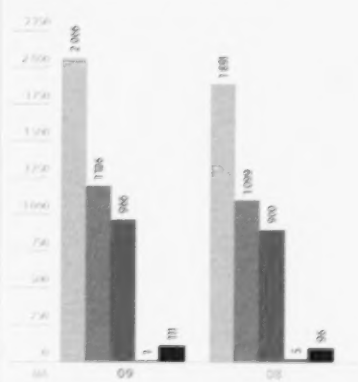
Fonds générés par l'exploitation



Investissements en immobilisations corporelles, en actifs incorporels et au titre du PGEÉ[a]



Investissements en immobilisations corporelles, en actifs incorporels et au titre du PGEÉ[a] par secteurs

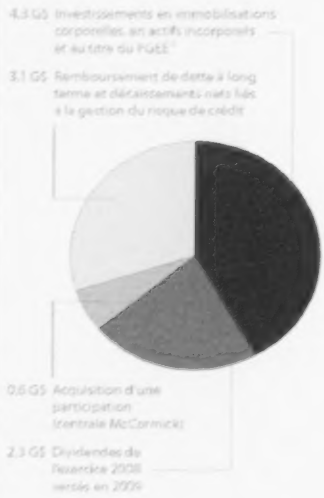


a) PGEÉ : Plan global en efficacité énergétique.

Note : Certaines données comparatives ont été reclassées en fonction de la présentation de 2009.

Provenance des fonds en 2009

Affectation des fonds en 2009



a) PGEE : Plan global en efficacité énergétique

Activités de financement

En 2009, l'émission de dette à long terme a atteint 4,2 G$.

Une partie des fonds a été recueillie grâce notamment à l'émission, le 15 janvier, de nouvelles obligations à taux fixe venant à échéance en février 2050 et à la réouverture de cette offre les 29 janvier, 12 novembre et 10 décembre. Ces opérations ont permis de réunir 2,0 G$ à un taux moyen de 4,86 %. De plus, trois financements d'un montant total de 2,1 G$ ont été réalisés moyennant l'émission de billets à taux variable venant à échéance en 2014. Toutes les émissions de 2009 ont été effectuées exclusivement sur le marché canadien.

Les fonds ainsi recueillis ont permis de financer une partie de nos investissements et ont aussi servi à rembourser des dettes venant à échéance.

Hydro-Québec gère son risque de crédit par divers moyens, dont l'adoption de limites de crédit pour chaque contrepartie et la mise en place d'ententes d'atténuation des risques. La variation de la valeur au marché des instruments financiers visés par ces ententes au-delà d'un niveau convenu donne lieu à un encaissement ou à un décaissement. En 2009, des décaissements nets de 1,8 G$ ont été constatés à ce titre.

SOURCES DE FINANCEMENT PRÉAUTORISÉES

Type de financement	Volume autorisé	Marché	En cours au 31 décembre 2009
Marges de crédit	350 M$ US ou 350 M$ CA 40 M$ CA 110 M$ US		– – –
Lignes de crédit de soutien[a]	2 000 M$ US		–
Papier commercial[a]	2 250 M$ US ou l'équivalent en $ CA	États-Unis ou Canada	21 M$ CA
Billets à moyen terme[a]	3 000 M$ US ou l'équivalent en d'autres monnaies 20 000 M$ CA ou l'équivalent en $ US	États-Unis Canada	415 M$ US 12 652 M$ CA

a) Financement garanti par le gouvernement du Québec.

COTES DE CRÉDIT

	2009		2008	
	Papier commercial	Long terme	Papier commercial	Long terme
Agences américaines				
Moody's	**P-1**	**Aa2 stable**	P-1	Aa2 stable
Fitch Ratings	**F1+**	**AA- stable**	F1+	AA- positif
Standard & Poor's	**A-1+**	**A+**	A-1+	A+
Agence canadienne				
DBRS	**R-1 (moyen)**	**A (haut) stable**	R-1 (moyen)	A (haut) stable

Dividendes et taux de capitalisation

Hydro-Québec ayant rempli toutes les conditions nécessaires, des dividendes de 2 168 M$ ont été déclarés pour 2009. Compte tenu de ces dividendes, le taux de capitalisation s'établit à 37,0 %.

Les dividendes déclarés pour la période 2005-2009 totalisent 10 G$.

INFORMATIONS SECTORIELLES

En 2009 comme en 2008, les activités d'Hydro-Québec se répartissaient entre quatre secteurs d'exploitation, soit Production, Transport, Distribution et Construction, auxquels s'ajoutaient les Activités corporatives et autres.

Données financières sectorielles (M$)	Production	Transport	Distribution	Construction	Activités corporatives et autres	2009 Hydro-Québec[a]
Produits	**6 407**	**2 929**	**10 717**	**2 678**	**1 265**	**12 334**
Bénéfice net	**2 214**	**435**	**365**	**–**	**9**	**3 035**
Actif total	**33 103**	**17 677**	**12 443**	**424**	**5 584**	**68 978**

Données financières sectorielles (M$)	Production	Transport	Distribution	Construction	Activités corporatives et autres	2008 Hydro-Québec[a]
Produits	6 997	2 782	10 602	2 416	1 256	12 717
Bénéfice net	2 230	426	388	–	85	3 141
Actif total	30 659	17 149	12 264	362	6 661	66 789

a) Ces données comprennent les éliminations intersectorielles présentées à la note 24 afférente aux états financiers consolidés.

Note : Certaines données comparatives ont été reclassées en fonction de la présentation de 2009.

Faits saillants sectoriels

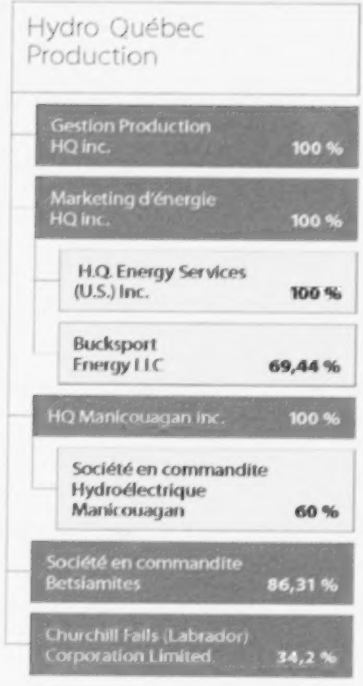
Le secteur **Production** a inscrit un bénéfice net de 2 214 M$, soit un résultat stable par rapport aux 2 230 M$ enregistrés en 2008, et ce, malgré le contexte commercial difficile de 2009. La diminution des revenus des exportations nettes d'électricité, attribuable à la baisse des prix de l'énergie, a été considérablement atténuée par la mise en œuvre de stratégies de couverture basées sur l'utilisation d'instruments dérivés pour les activités de commercialisation et a ainsi été limitée à 226 M$. Les revenus des ventes d'électricité à Hydro-Québec Distribution ont diminué de 207 M$, en raison de la baisse de la demande de la clientèle industrielle québécoise, alors que les achats d'électricité ont été réduits de 63 M$. De plus, l'incidence défavorable des contrats particuliers avec certains grands clients industriels au Québec, dont les conditions ont été établies il y a environ 20 ans, a atteint 254 M$ en 2009, soit 180 M$ de plus qu'en 2008, en raison de la baisse des prix de l'aluminium. Cet impact a toutefois été plus que compensé par l'effet favorable de 391 M$ des opérations de couverture réalisées par l'entreprise relativement aux prix de l'aluminium et au taux de change, soit 273 M$ de plus qu'en 2008. Les frais de réservation du réseau de transport engagés auprès d'Hydro-Québec TransÉnergie ont augmenté de 56 M$, tandis que la charge d'amortissement et la taxe sur le capital ont diminué respectivement de 267 M$ et de 40 M$.

Le secteur **Transport** a réalisé un bénéfice net de 435 M$, contre 426 M$ en 2008, soit une hausse de 9 M$. Les revenus des services de transport de point à point fournis à Hydro-Québec Production ont augmenté de 56 M$ par rapport à 2008. Comme l'ensemble de ces services a généré des revenus de 268 M$ alors que les prévisions approuvées par la Régie de l'énergie étaient de 249 M$, la division a comptabilisé un passif réglementaire de 19 M$ au titre des écarts des revenus des services de transport de point à point. Rappelons qu'en 2008, un actif réglementaire de 1 M$ avait été inscrit à ce titre, d'où un écart défavorable de 20 M$. Par ailleurs, les revenus provenant du service de transport pour l'alimentation de la charge locale ont augmenté de 46 M$. En contrepartie, la charge d'amortissement afférente aux coûts nets liés aux sorties d'immobilisations corporelles et d'actifs incorporels, qui a été comptabilisée selon les nouvelles modalités établies par la Régie, a augmenté de 79 M$. Quant à la taxe sur le capital, elle a diminué de 19 M$.

Le secteur **Distribution** a enregistré un bénéfice net de 365 M$, comparativement à 388 M$ en 2008. Cette diminution de 23 M$ s'explique principalement par la comptabilisation, en juin 2008, d'un actif réglementaire de 129 M$ se rapportant aux écarts des revenus liés aux aléas climatiques de 2006 et de 2007. L'effet de cet élément non récurrent a été particllement compensé par une augmentation des produits des ventes d'électricité, par une diminution nette des achats d'électricité et des coûts de transport ainsi que par une réduction de la taxe sur le capital. Notons également un écart favorable des reports réglementaires relatifs aux coûts d'approvisionnement en électricité postpatrimoniale. En effet, un passif réglementaire de 31 M$ a été comptabilisé à ce titre en 2009, tandis qu'un passif de 58 M$ avait été enregistré en 2008.

Le secteur **Construction** a inscrit un volume d'activité de 2 678 M$, contre 2 416 M$ en 2008. Comme en 2008, ce volume élevé s'explique par la réalisation de plusieurs projets d'envergure.

PRODUCTION



□ Division d'Hydro-Québec

■ Filiale, coentreprise ou participation détenue par Hydro-Québec et placée sous la responsabilité d'Hydro-Québec Production

En vertu de la *Loi sur la Régie de l'énergie*, Hydro Québec Production est tenue de fournir à Hydro-Québec Distribution un volume maximal annuel de référence de 165 TWh d'électricité patrimoniale à un prix moyen de 2,79 ¢/kWh. La division vend ses surplus de production sur les marchés déréglementés du nord-est du continent, y compris le Québec, aux prix du marché. Elle peut aussi participer aux appels d'offres d'Hydro Québec Distribution dans un contexte de libre concurrence.

La division exploite un parc de 65 centrales. Ses investissements visent un double objectif : assurer la pérennité des installations existantes et poursuivre le développement du potentiel hydroélectrique du Québec.

Résultats d'exploitation

Hydro-Québec Production a inscrit un bénéfice net de 2 214 M$, soit un résultat stable par rapport aux 2 230 M$ enregistrés en 2008, et ce, malgré le contexte commercial difficile de 2009. La diminution des revenus des exportations nettes d'électricité, attribuable à la baisse des prix de l'énergie, a été considérablement atténuée par la mise en œuvre de stratégies de couverture basées sur l'utilisation d'instruments dérivés pour les activités de commercialisation et a ainsi été limitée à 226 M$. Les revenus des ventes d'électricité à Hydro Québec Distribution ont diminué de 207 M$, en raison de la baisse de la demande de la clientèle industrielle québécoise, alors que les achats d'électricité ont été réduits de 63 M$. De plus, l'incidence défavorable des contrats particuliers avec certains grands clients industriels au Québec, dont les conditions ont été établies il y a environ 20 ans, a atteint 254 M$ en 2009, soit 180 M$ de plus qu'en 2008, en raison de la baisse des prix de l'aluminium. Cet impact a toutefois été plus que compensé par l'effet favorable de 391 M$ des opérations de couverture réalisées par l'entreprise relativement aux prix de l'aluminium et au taux de change, soit 273 M$ de plus qu'en 2008. Les frais de réservation du réseau de transport engagés auprès d'Hydro Québec TransÉnergie ont augmenté de 56 M$, tandis que la charge d'amortissement et la taxe sur le capital ont diminué respectivement de 267 M$ et de 40 M$.

Ventes d'électricité au Québec

VENTES À HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION

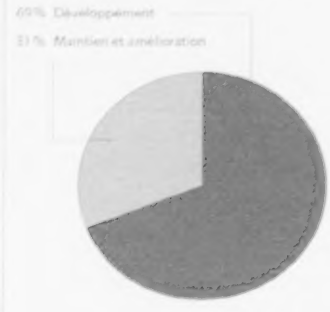
En 2009, le volume des ventes d'électricité à Hydro Québec Distribution a totalisé 164,2 TWh, contre 170,2 TWh en 2008, soit une baisse de 6,0 TWh. Les produits générés par ces ventes ont diminué de 207 M$ pour s'établir à 4 632 M$. Cette diminution résulte principalement d'une réduction de la demande industrielle liée au contexte commercial difficile de 2009.

CONTRATS PARTICULIERS D'HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION AVEC CERTAINS GRANDS CLIENTS INDUSTRIELS

Les risques afférents aux contrats particuliers d'Hydro Québec Distribution sont assumés par Hydro Québec Production. Les revenus associés aux contrats particuliers d'Hydro Québec Distribution avec certains grands clients industriels au Québec ont diminué de 208 M$ pour s'établir à 743 M$. Cette diminution s'explique surtout par la baisse de près de 40 % des prix de l'aluminium sur les marchés en 2009. L'incidence défavorable avant couvertures a atteint 254 M$, soit 180 M$ de plus qu'en 2008.

Toutefois, les opérations de couverture réalisées par l'entreprise dans le cadre de la gestion des risques liés aux prix de l'aluminium et au taux de change ont eu un effet favorable de 391 M$ en 2009, soit 273 M$ de plus qu'en 2008.

Répartition des investissements d'Hydro-Québec Production en 2009



Ventes d'électricité hors Québec

Les ventes d'électricité hors Québec ont généré 1 495 M$ pour 23,0 TWh en 2009, comparativement à 1 897 M$ pour 21,1 TWh en 2008. Les ventes à court terme ont rapporté 1 239 M$ pour 20,4 TWh, contre 1 677 M$ pour 18,6 TWh en 2008.

Les exportations nettes d'électricité ont atteint 1 258 M$ en 2009 pour des sorties nettes des réservoirs de 18,5 TWh, contre 1 484 M$ pour 15,2 TWh en 2008. La contribution unitaire a été de 6,8 ¢/kWh en 2009, comparativement à 9,8 ¢/kWh en 2008. Rappelons qu'Hydro-Québec Production avait profité de conditions de marché exceptionnelles en 2008.

En ce qui concerne les stocks énergétiques, ils s'établissaient à 112,9 TWh au 31 décembre 2009, comparativement à 116,5 TWh un an plus tôt. Cette légère baisse s'explique notamment par le fait que les apports naturels en eau ont été inférieurs à la normale d'environ 2 TWh. Notons que ces niveaux couvrent largement les critères fixés aux fins de la gestion des risques afférents à la sécurité de l'approvisionnement énergétique.

Achats d'électricité et de combustible

Les achats d'électricité et de combustible ont totalisé 1 043 M$ en 2009, en baisse de 234 M$ par rapport à 2008. Cette diminution résulte d'une baisse des prix de l'énergie sur les marchés et d'une réduction du volume d'achats. En effet, les achats à court terme liés aux exportations ont atteint 223 M$ pour 3,7 TWh, comparativement à 380 M$ pour 5,2 TWh en 2008. Les frais de réservation du réseau de transport engagés auprès d'Hydro-Québec TransÉnergie ont augmenté de 56 M$, en raison principalement de la hausse du volume des ventes hors Québec.

Amortissement

La charge d'amortissement s'est chiffrée à 510 M$ comparativement à 777 M$ en 2008, soit une baisse de 267 M$. Cet écart s'explique surtout par la révision de la durée de vie de certaines immobilisations corporelles servant à la production hydraulique au delà de 50 ans.

Activités d'investissement

Les investissements en immobilisations corporelles et en actifs incorporels ayant une incidence sur la trésorerie ont atteint 2 066 M$ en 2009. De ce montant, 1 422 M$ ont été consacrés aux activités de développement, notamment les projets hydroélectriques de l'Eastmain 1-A–Sarcelle–Rupert (mise en exploitation de la dérivation Rupert en 2009), de la Chute-Allard et des Rapides-des-Cœurs (mise en service des huit derniers groupes en 2009) et de la Romaine.

Hydro-Québec Production a également investi 644 M$ dans la pérennité et le rééquipement de son parc. La majeure partie de cette somme visait les travaux d'ingénierie ainsi que les activités d'approvisionnement et de planification relatifs au projet de réfection de la centrale nucléaire de Gentilly-2, de même que la réhabilitation des centrales de La Tuque, de Beauharnois et de Paugan.

En décembre, la division a par ailleurs investi 0,6 G$ dans le cadre de l'acquisition par Hydro-Québec (par l'entremise de sa filiale HQ Manicouagan inc.) d'une participation de 60 % dans la Société en commandite Hydroélectrique Manicouagan, qui possède et exploite une centrale hydroélectrique (McCormick) située sur la rivière Manicouagan.

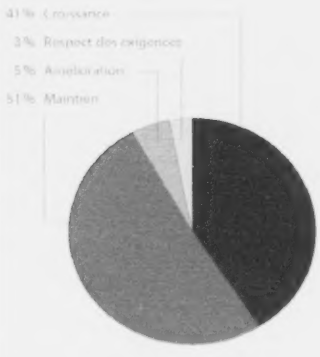
TRANSPORT

Hydro-Québec TransÉnergie

Société de transmission électrique de Cedars Rapids Limitée — 100 %

- Division d'Hydro-Québec
- Filiale détenue par Hydro-Québec et placée sous la responsabilité d'Hydro-Québec TransÉnergie

Répartition des investissements d'Hydro-Québec TransÉnergie en 2009



Hydro-Québec TransÉnergie exploite et développe le réseau de transport d'électricité d'Hydro-Québec. Elle commercialise ses capacités de transit et gère les mouvements d'énergie sur le territoire québécois.

Les activités d'Hydro-Québec TransÉnergie sont réglementées par la Régie de l'énergie.

Dossier tarifaire

Pour l'année 2009, les revenus autorisés par la Régie de l'énergie aux fins de la fixation des tarifs de transport s'établissaient à 2 824 M$, soit 2 575 M$ pour le service de transport pour l'alimentation de la charge locale (ce qui représente une hausse de 46 M$ par rapport à 2008) et 249 M$ pour les services de transport de point à point à court et à long termes.

Résultats d'exploitation

Hydro-Québec TransÉnergie a réalisé un bénéfice net de 435 M$, contre 426 M$ en 2008, soit une hausse de 9 M$. Les revenus des services de transport de point à point fournis à Hydro-Québec Production ont augmenté de 36 M$ par rapport à 2008. Comme l'ensemble de ces services a généré des revenus de 268 M$ alors que les prévisions approuvées par la Régie de l'énergie étaient de 249 M$, la division a comptabilisé un passif réglementaire de 19 M$ au titre des écarts des revenus des services de transport de point à point. Rappelons qu'en 2008, un actif réglementaire de 1 M$ avait été inscrit à ce titre, d'où un écart défavorable de 20 M$. Par ailleurs, les revenus provenant du service de transport pour l'alimentation de la charge locale ont augmenté de 46 M$. En contrepartie, la charge d'amortissement afférente aux coûts nets liés aux sorties d'immobilisations corporelles et d'actifs incorporels, qui a été comptabilisée selon les nouvelles modalités établies par la Régie, a augmenté de 79 M$. Quant à la taxe sur le capital, elle a diminué de 19 M$.

Activités d'investissement

En 2009, Hydro-Québec TransÉnergie a investi 1 196 M$ en immobilisations corporelles et en actifs incorporels ayant une incidence sur la trésorerie, soit 493 M$ pour les activités de croissance et 703 M$ pour les activités courantes. Les activités courantes concernent la pérennité des installations, l'amélioration de la qualité du service et le respect des exigences légales et réglementaires associées à l'exploitation du réseau de transport.

Les projets de croissance ont pour but d'augmenter la capacité de transit des installations et de raccorder au réseau de nouveaux équipements de production hydraulique et éolienne.

Ainsi, en 2009, la division a investi 184 M$ dans la construction de l'interconnexion de 1 250 MW entre le Québec et l'Ontario, entreprise à la fin de 2006 en vertu d'une entente entre Hydro-Québec TransÉnergie et Hydro One Networks. La majeure partie de cette somme a été affectée à la construction de la ligne à 315 kV Chénier-Outaouais, dont la mise en service est prévue pour 2010. Par ailleurs, les deux convertisseurs du poste de l'Outaouais (315-230 kV) ont été mis en service en 2009. Le coût total du projet sera inférieur au budget initial, qui est de 654 M$.

Parmi les autres projets d'envergure menés en 2009, mentionnons la construction du poste de Mont-Tremblant (120-25 kV), qui a été mis en service en décembre, et la réfection du poste de Sorel (230-120-25 kV). Parallèlement, la division a poursuivi ses travaux en vue d'intégrer au réseau la production des parcs éoliens de la péninsule gaspésienne.

DISTRIBUTION

Hydro-Québec Distribution

Division d'Hydro-Québec

Hydro-Québec Distribution assure l'approvisionnement en électricité du marché québécois et fournit à ses clients une alimentation électrique fiable ainsi que des services de qualité, dans un souci d'efficience et de développement durable. Dans ce contexte, elle fait également la promotion de l'efficacité énergétique auprès de sa clientèle.

Les activités de la division sont réglementées par la Régie de l'énergie, qui a la compétence exclusive pour fixer les tarifs d'électricité.

Dossiers tarifaires

En mars 2009, la Régie a autorisé un ajustement tarifaire uniforme de 1,22 % avec effet le 1er avril 2009. En mars 2010, elle a autorisé un ajustement uniforme de 0,4 % pour l'année tarifaire 2010-2011.

Approvisionnement du marché québécois

Hydro-Québec Distribution mise sur diverses sources pour approvisionner le marché québécois. Afin de combler les besoins au-delà du volume d'électricité patrimoniale (165 TWh) qui lui est réservé par Hydro-Québec Production, elle procède à des appels d'offres à court et à long termes. Pour les besoins de moins de trois mois, elle peut également acheter de l'électricité directement sur le marché, sans appel d'offres, en vertu d'une dispense obtenue de la Régie de l'énergie. Pour les besoins imprévus qui ne pourraient être comblés autrement, la division compte sur une entente-cadre conclue avec Hydro-Québec Production. Comme l'entente précédente était venue à échéance le 31 décembre 2008, les deux divisions ont signé une nouvelle entente couvrant la période du 1er janvier 2009 au 31 décembre 2013. Celle-ci a été approuvée par la Régie en 2009.

En 2009, Hydro-Québec Distribution a déposé à la Régie de l'énergie un deuxième rapport sur l'état d'avancement du *Plan d'approvisionnement en électricité 2008-2017*. Ce rapport présente une importante révision à la baisse des prévisions des besoins en électricité du marché québécois, particulièrement dans le secteur industriel, compte tenu du contexte économique.

Pour assurer l'équilibre entre l'offre et la demande, Hydro-Québec Distribution a signé avec TransCanada Energy une entente relative à la suspension, pour l'année 2010, des livraisons d'énergie prévues au contrat d'approvisionnement conclu avec ce fournisseur. Approuvée par la Régie de l'énergie en septembre 2009, cette entente pourra être reconduite d'année en année, sous réserve de l'approbation de la Régie.

Par ailleurs, le parc éolien de Saint-Ulric–Saint-Léandre a effectué ses premières livraisons en novembre 2009. S'ajoutant aux approvisionnements des parcs de l'Anse-à-Valleau, de Baie-des-Sables et de Carleton, celles-ci portent les achats d'énergie éolienne de la division à quelque 1,5 TWh par année, pour une puissance installée de 447 MW.

Notons enfin qu'Hydro-Québec Distribution poursuit ses efforts en matière d'efficacité énergétique. En 2009, ses programmes ont généré de nouvelles économies de 0,9 TWh, ce qui porte à 4,3 TWh le total des économies annuelles réalisées à ce jour. La division vise des économies de 11 TWh à l'horizon 2015.

Résultats d'exploitation

Hydro-Québec Distribution a enregistré un bénéfice net de 365 M$, comparativement à 388 M$ en 2008. Cette diminution de 23 M$ s'explique principalement par la comptabilisation, en juin 2008, d'un actif réglementaire de 129 M$ se rapportant aux écarts des revenus liés aux aléas climatiques de 2006 et de 2007. L'effet de cet élément non récurrent a été partiellement compensé par une augmentation des produits des ventes d'électricité, par une diminution nette des achats d'électricité et des coûts de transport ainsi que par une réduction de la taxe sur le capital. Notons également un écart favorable des reports réglementaires relatifs aux coûts d'approvisionnement en électricité postpatrimoniale. En effet, un passif réglementaire de 31 M$ a été comptabilisé à ce titre en 2009, tandis qu'un passif de 58 M$ avait été enregistré en 2008.

Ventes d'électricité au Québec

Les produits des ventes d'électricité ont atteint 10 541 M$, en hausse de 101 M$ par rapport à 2008. Les ajustements tarifaires des 1er avril 2008 et 2009, qui ont notamment permis d'absorber les coûts nets liés aux sorties d'immobilisations corporelles et d'actifs incorporels et de récupérer une partie de l'actif réglementaire imputé au compte d'écarts des revenus liés aux aléas climatiques, ont eu un impact favorable sur les produits. Par contre, la baisse de la demande industrielle, qui a été partiellement compensée par une progression de la demande dans la catégorie Domestique et agricole, a eu pour effet de réduire les produits. Les revenus associés aux contrats particuliers avec certains grands clients industriels ont quant à eux diminué de 208 M$, en raison surtout de la baisse des prix de l'aluminium. Toutefois, les instruments dérivés utilisés aux fins de la gestion des risques liés aux prix de l'aluminium et au taux de change ont généré un impact favorable de 273 M$. Soulignons que les risques associés aux contrats particuliers sont assumés par Hydro-Québec Production.

Le volume des ventes a totalisé 165,1 TWh, contre 170,3 TWh en 2008. Cette baisse de 5,2 TWh est surtout attribuable à la diminution de la demande de base (– 4,4 TWh). Notons à cet égard une baisse de 5,7 TWh des ventes à la clientèle industrielle due au ralentissement économique dans les secteurs des pâtes et papiers ainsi que de la fonte et de l'affinage. Par contre, les ventes dans la catégorie Domestique et agricole ont augmenté de 2,2 TWh, en raison notamment de la progression du nombre d'abonnements et de la conversion d'un nombre croissant d'habitations au chauffage à l'électricité.

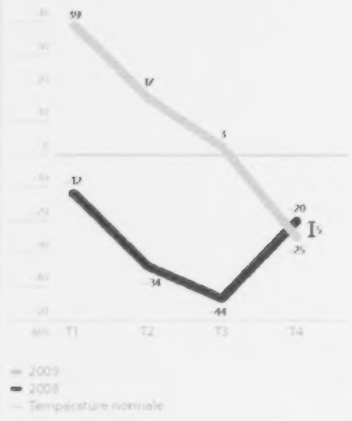
VENTES D'ÉLECTRICITÉ AU QUÉBEC PAR CATÉGORIES

	Volume des ventes			Produits des ventes		
	2009	Variation 2009-2008		2009	Variation 2009-2008	
Catégorie	TWh	TWh	%	M$	M$	%
Domestique et agricole	**62,5**	1,8	3,0	**4 500**	200	4,7
Générale et institutionnelle	**34,1**	(1,1)	(3,1)	**2 662**	(25)	(0,9)
Industrielle	**63,3**	(5,9)	(8,5)	**3 092**	(82)	(2,6)
Autres	**5,2**	—	—	**287**	8	2,9
Total	**165,1**	(5,2)	(3,1)	**10 541**	101	1,0

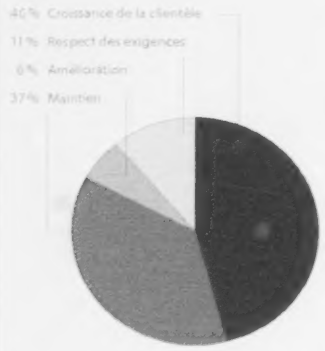
FACTEURS DE VARIATION 2009-2008 DES VENTES PAR CATÉGORIES

	Effets volume							Effets prix			**Total**
	Demande de base		Températures		29 février		**Total**	Ajustements tarifaires	Autres	**Total**	
Catégorie	TWh	M$	TWh	M$	TWh	M$	M$	M$	M$	M$	M$
Domestique et agricole	2,2	145	(0,1)		(0,3)	(18)	**127**	85	(12)	**73**	**200**
Générale et institutionnelle	(0,9)	(58)	(0,1)	(4)	(0,1)	(10)	**(72)**	44	3	**47**	**(25)**
Industrielle	(5,7)	(231)		(1)	(0,2)	(9)	**(241)**	38	121	**159**	**(82)**
Autres	—	(1)	—	—	—	(1)	**(2)**	5	5	**10**	**8**
Total	(4,4)	(145)	(0,2)	(5)	(0,6)	(38)	**(188)**	172	117	**289**	**101**

Impact cumulatif des températures par rapport à la normale



Répartition des investissements d'Hydro-Québec Distribution en 2009 (hors PGEÉ[1])



[1] PGEÉ : Plan global en efficacité énergétique

Achats d'électricité et coûts de transport

Les achats nets d'électricité ont diminué de 120 M$ par rapport à 2008, en raison de la baisse de la demande québécoise.

Les coûts du service de transport pour l'alimentation de la charge locale ont augmenté de 46 M$. Notons également qu'Hydro-Québec Distribution constate annuellement un ajustement de ses coûts de transport par suite de la prise en considération du compte d'écart relatif aux revenus des services de transport de point à point d'Hydro-Québec TransÉnergie. En 2009, une réduction de 3 M$ a été constatée alors qu'en 2008 la réduction était de 41 M$, d'où un écart défavorable de 38 M$.

Amortissement

La charge d'amortissement a atteint 868 M$, comparativement à 828 M$ en 2008. Cette augmentation de 40 M$ provient surtout d'une hausse de l'amortissement des actifs et des passifs réglementaires, qui a été comptabilisé selon les modalités établies par la Régie de l'énergie. D'abord, l'amortissement de l'actif réglementaire relatif aux coûts nets liés aux sorties d'immobilisations corporelles et d'actifs incorporels s'est traduit par une hausse de 92 M$. Ensuite, l'amortissement de l'actif réglementaire comptabilisé en 2008 relativement aux écarts des revenus liés aux aléas climatiques a entraîné une hausse de 75 M$. Enfin, l'amortissement de l'actif réglementaire afférent au coût du service de transport pour l'alimentation de la charge locale a diminué de 139 M$, s'établissant à 104 M$ en 2009, contre 243 M$ en 2008.

Reports réglementaires

La variation des reports réglementaires par rapport à 2008 a eu pour effet d'augmenter les charges de 82 M$. Cette hausse est principalement associée aux écarts des revenus liés aux aléas climatiques et aux écarts de coûts liés à l'achat d'électricité postpatrimoniale.

Les écarts des revenus liés aux aléas climatiques correspondent aux écarts entre les revenus de transport et de distribution réels d'Hydro-Québec Distribution et les revenus prévus dans les dossiers tarifaires selon la normale climatique. L'actif réglementaire comptabilisé à ce titre a été de 10 M$ en 2009, comparativement à 126 M$ en 2008, d'où un écart défavorable de 116 M$. Rappelons que l'actif réglementaire de 2008, principalement lié aux températures plus chaudes de 2006, avait été comptabilisé par suite de l'inclusion d'un mécanisme d'amortissement de ces écarts dans la demande tarifaire 2009-2010 d'Hydro-Québec Distribution.

En ce qui concerne les écarts de coûts liés à l'achat d'électricité postpatrimoniale, un passif réglementaire de 31 M$ a été enregistré en 2009 pour tenir compte du fait que les coûts réels d'approvisionnement en électricité postpatrimoniale ont été inférieurs aux coûts prévus aux fins de l'établissement des tarifs d'électricité par la Régie de l'énergie. En 2008, un passif réglementaire de 58 M$ avait été constaté à ce titre, d'où un écart favorable de 27 M$.

Activités d'investissement

En 2009, les investissements d'Hydro-Québec Distribution en immobilisations corporelles et en actifs incorporels qui ont eu une incidence sur la trésorerie ont atteint 709 M$.

De cette somme, 325 M$ visaient à répondre à la croissance de la clientèle québécoise, y compris 203 M$ pour le raccordement de nouveaux clients. La division a également investi 263 M$ pour assurer la pérennité du réseau de distribution. De plus, elle a consacré 46 M$ à l'amélioration de la qualité du service, dont 34 M$ au programme d'automatisation du réseau, qui permettra notamment la surveillance à distance des équipements et l'amélioration de l'indice de continuité du service.

Par ailleurs, Hydro-Québec Distribution a investi 257 M$ dans le cadre du Plan global en efficacité énergétique.

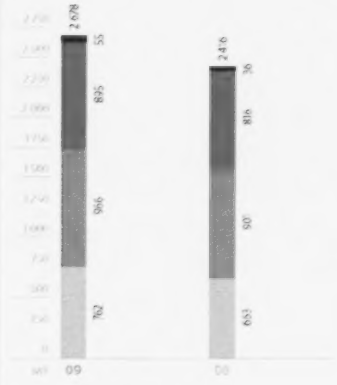
CONSTRUCTION

Hydro-Québec Équipement

Société d'énergie de la Baie James — 100 %

- Division d'Hydro-Québec
- Filiale détenue par Hydro-Québec et placée sous la responsabilité d'Hydro-Québec Équipement

Répartition du volume d'activité du secteur Construction



Hydro-Québec Équipement réalise des projets d'ingénierie, de construction et de réfection relatifs à des installations de production partout au Québec, sauf sur le territoire régi par la *Convention de la Baie James et du Nord québécois*, où la Société d'énergie de la Baie James (SEBJ) assume cette responsabilité. La division est également responsable des projets de lignes et de postes de transport d'électricité de l'entreprise.

De plus, en tant que spécialistes de l'ingénierie et de l'environnement, Hydro-Québec Équipement et la SEBJ proposent à Hydro-Québec Production et à Hydro-Québec TransÉnergie des services variés pour la réalisation d'avant-projets, d'études d'impact ou autres dans le domaine de l'énergie : relevés techniques et scientifiques, planification, estimation de coûts, conception, architecture, arpentage, contrôle de la qualité.

Volume d'activité

Hydro-Québec Équipement et la SEBJ ont effectué des travaux d'une valeur totale de 2 678 M$ en 2009, comparativement à 2 416 M$ l'exercice précédent. Comme en 2008, ce volume élevé est attribuable à plusieurs projets d'envergure. Les travaux réalisés pour le compte d'Hydro-Québec Production se sont établis à 1 728 M$, contre 1 564 M$ en 2008, tandis que ceux qui ont été faits pour Hydro-Québec TransÉnergie ont atteint 895 M$, contre 816 M$ en 2008.

Hydro-Québec Équipement

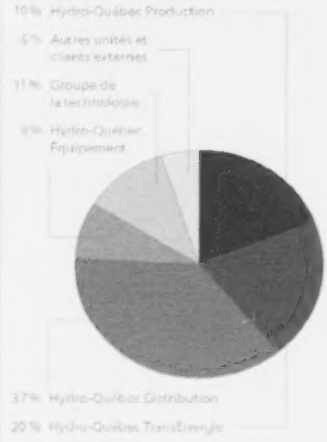
En 2009, les travaux d'Hydro-Québec Équipement ont totalisé 1 712 M$, contre 1 512 M$ en 2008. Ces travaux s'inscrivaient dans le cadre de nombreux projets dans les domaines de la production et du transport d'électricité. Les projets menés pour le compte d'Hydro-Québec Production comprennent notamment les aménagements hydroélectriques de la Chute-Allard et des Rapides des Cœurs (achèvement de la construction et mise en service des derniers groupes des deux centrales), la réfection de la centrale nucléaire de Gentilly-2 (travaux d'ingénierie et activités d'approvisionnement et de planification), le projet de la Romaine (ouverture d'un premier chantier et début de la construction de la route qui donnera accès aux futurs aménagements) ainsi que la réhabilitation de plusieurs centrales, dont celles de La Tuque, de Beauharnois et de Paugan. Pour le compte d'Hydro-Québec TransÉnergie, la division a poursuivi la construction de l'interconnexion de 1 250 MW avec l'Ontario (mise en service des deux convertisseurs du poste de l'Outaouais et construction de la ligne à 315 kV Chénier-Outaouais, qui sera mise en service en 2010) de même que l'intégration de la production des parcs éoliens de la péninsule gaspésienne et d'autres travaux visant à augmenter la capacité de transit du réseau de transport.

Société d'énergie de la Baie James

Les travaux de la SEBJ, pour le compte d'Hydro-Québec Production, ont totalisé 966 M$, contre 904 M$ en 2008. Cette augmentation est attribuable à une intensification des travaux sur les chantiers de l'Eastmain-1-A–Sarcelle–Rupert, où la dérivation Rupert a été mise en exploitation en novembre 2009.

ACTIVITÉS CORPORATIVES ET AUTRES

Répartition des produits du Groupe des ressources humaines et des services partagés en 2009



La rubrique Activités corporatives et autres englobe l'ensemble des activités corporatives, le Groupe des ressources humaines et des services partagés, le Groupe de la technologie de même que la filiale Hydro Québec International.

Résultats

Les Activités corporatives et autres ont inscrit un bénéfice net de 9 M$ en 2009, comparativement à 85 M$ en 2008. Cette baisse s'explique principalement par la constatation, en 2008, d'un gain non récurrent de 126 M$ lié aux ajustements de prix prévus au contrat de vente de la participation dans Transelec, au Chili, conclu en 2006.

Activités corporatives

Les activités corporatives regroupent les services financiers, qui relèvent de deux vice-présidences, et les affaires corporatives.

La Vice-présidence à la comptabilité et au contrôle est responsable des encadrements en matière de comptabilité (financière, réglementaire et de gestion), de contrôle interne et de fiscalité. Elle a également pour mandat d'établir les états financiers consolidés et d'en faire l'analyse. De plus, elle assure la planification financière et la gestion des risques.

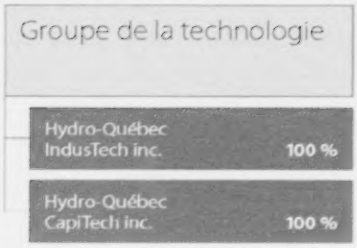
La Vice-présidence au financement, à la trésorerie et à la caisse de retraite est chargée de combler les besoins de l'entreprise en matière de financement, de gérer la trésorerie et de maintenir les relations avec les détenteurs d'obligations d'Hydro-Québec et les agences de notation. Elle agit également à titre de fiduciaire du régime de retraite d'Hydro-Québec.

Le Groupe des affaires corporatives et du secrétariat général fournit des services d'encadrement et de conseil stratégique en matière de communications, d'affaires publiques, d'environnement, d'éthique et de relations gouvernementales. Il est aussi responsable des services et de l'expertise relatifs aux affaires juridiques et à la sécurité des personnes et des biens. De plus, il coordonne la planification stratégique et la contribution de l'entreprise à l'électrification des transports terrestres. Enfin, ce groupe assure le secrétariat du Conseil d'administration et de ses comités ainsi que des filiales d'Hydro-Québec.

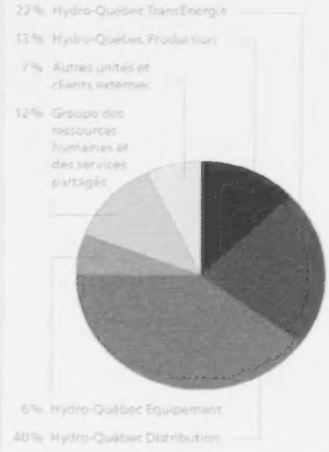
Groupe des ressources humaines et des services partagés

Le Groupe des ressources humaines et des services partagés élabore les stratégies, les orientations, les encadrements, les programmes d'entreprise et les objectifs en matière de ressources humaines, d'approvisionnement et de services communs à l'ensemble de l'entreprise. Il a notamment pour mission de s'assurer que les dirigeants disposent de conditions optimales en matière de ressources humaines et de fournir des produits et des services-conseils dans ce domaine, y compris des formations à l'ensemble du personnel. De plus, son Centre de services partagés offre aux divisions et aux unités corporatives, au meilleur coût, des services de soutien adaptés à leurs besoins, ce qui leur permet de se concentrer sur leurs activités de base. Ces services concernent notamment l'acquisition de biens et de services, la gestion immobilière, les services comptables, la gestion documentaire ainsi que la gestion du matériel et des services de transport.

Les produits du groupe ont totalisé 580 M$ en 2009, contre 562 M$ en 2008, soit une hausse de 3 %.



Répartition des produits provenant des activités liées aux technologies de l'information et des communications en 2009



Groupe de la technologie

Le Groupe de la technologie réunit notamment la Direction principale des télécommunications, la Direction principale de la technologie de l'information, l'Institut de recherche d'Hydro-Québec et les filiales Hydro-Québec IndusTech et Hydro-Québec CapiTech. Il a pour mandat d'assurer la gestion intégrée de l'innovation technologique et la gestion optimale des infrastructures de télécommunications et de la technologie de l'information. Dans cette perspective, il a poursuivi l'élaboration et la mise en œuvre d'une vision globale en matière de gouvernance, d'architecture et de sécurité des systèmes dans le but de mettre à profit la convergence des technologies.

■ Directions principales des télécommunications et de la technologie de l'information

Les directions principales des télécommunications et de la technologie de l'information contribuent à l'efficience de toutes les divisions et unités corporatives en leur offrant des solutions technologiques alignées sur les priorités d'affaires d'Hydro-Québec.

En 2009, elles ont inscrit des produits de 491 M$, par rapport à 500 M$ en 2008.

■ Institut de recherche d'Hydro-Québec

L'Institut de recherche d'Hydro-Québec offre un appui technique aux divisions et réalise des projets d'innovation technologique pour soutenir leurs activités et assurer le développement à long terme d'Hydro-Québec. L'entreprise consacre environ 100 M$ par année aux activités de l'Institut.

■ Hydro-Québec IndusTech

Hydro-Québec IndusTech a pour mission d'industrialiser et de commercialiser, en partenariat avec le secteur privé, les technologies issues des activités de recherche d'Hydro-Québec. Elle est notamment responsable de 1M4, qui œuvre dans le domaine de la motorisation électrique. Hydro-Québec a procédé, en janvier 2009, au rachat des actions que détenait le Groupe Industriel Marcel Dassault dans 1M4.

ACTIVITÉS D'INVESTISSEMENT

En 2009, les investissements du Groupe de la technologie ont totalisé 82 M$, dont 74 M$ avaient pour but de maintenir la qualité des actifs et 8 M$ visaient à répondre à la croissance de la demande.

Hydro-Québec International

La baisse de 131 M$ du bénéfice net d'Hydro-Québec International s'explique essentiellement par la comptabilisation, en 2008, d'un gain non récurrent de 126 M$ lié aux ajustements de prix prévus au contrat de vente de la participation dans Transelec, au Chili, conclu en 2006. Ces ajustements faisaient suite à la publication d'un décret ministériel au Chili établissant la valeur aux fins réglementaires de la base d'actifs du réseau troncal de Transelec. Par ailleurs, ils tenaient compte de l'effet rétrospectif de cette révision de valeur sur les revenus de Transelec pour la période du 13 mars 2004 au 30 juin 2006.

PERSPECTIVES

En 2010, Hydro-Québec prévoit réaliser un bénéfice net de 2,4 G$ provenant entièrement des activités poursuivies. Cette prévision est conforme à la perspective 2010 du *Plan stratégique 2009-2013*.

L'entreprise compte investir près de 5 G$ en 2010. Plus de 50 % de cette somme sera consacrée aux activités de développement et de croissance ainsi qu'au Plan global en efficacité énergétique. Le solde servira à financer le maintien et l'amélioration des installations.

Hydro-Québec Production poursuivra ses grands projets de développement hydroélectrique. Soulignons à cet égard les travaux de bétonnage et de construction aux chantiers de l'Eastmain-1-A et de la Sarcelle, à la Baie James, ainsi que la construction de la route et des premiers ouvrages sur le chantier de la Romaine-2, en Minganie. À cela s'ajoutent les études d'avant-projet relatives à la construction d'un complexe sur la rivière du Petit Mécatina, à quelque 250 km à l'est de la Romaine, amorcées à l'automne 2009. De plus, la division continuera de réaliser des travaux d'ingénierie ainsi que des activités d'approvisionnement et de planification en vue de la réfection de la centrale nucléaire de Gentilly-2.

Hydro-Québec TransÉnergie consacrera une part importante de ses investissements aux activités de développement afin d'intégrer les nouvelles capacités hydrauliques et éoliennes au Québec. Ainsi, elle poursuivra le raccordement de nouvelles installations hydroélectriques et éoliennes, notamment les centrales de l'Eastmain-1-A et de la Sarcelle ainsi que les parcs éoliens aménagés par suite des appels d'offres d'Hydro-Québec Distribution. La division continuera également d'investir dans des activités de maintien et d'amélioration afin d'assurer la pérennité et la fiabilité de ses actifs de transport et d'améliorer la qualité du service. Mentionnons à cet égard le projet de mise à niveau du réseau de transport principal, qui consiste à rehausser la performance du réseau et à renforcer l'alimentation des grands centres de consommation afin de réduire les pertes d'énergie et de permettre une gestion plus souple du réseau.

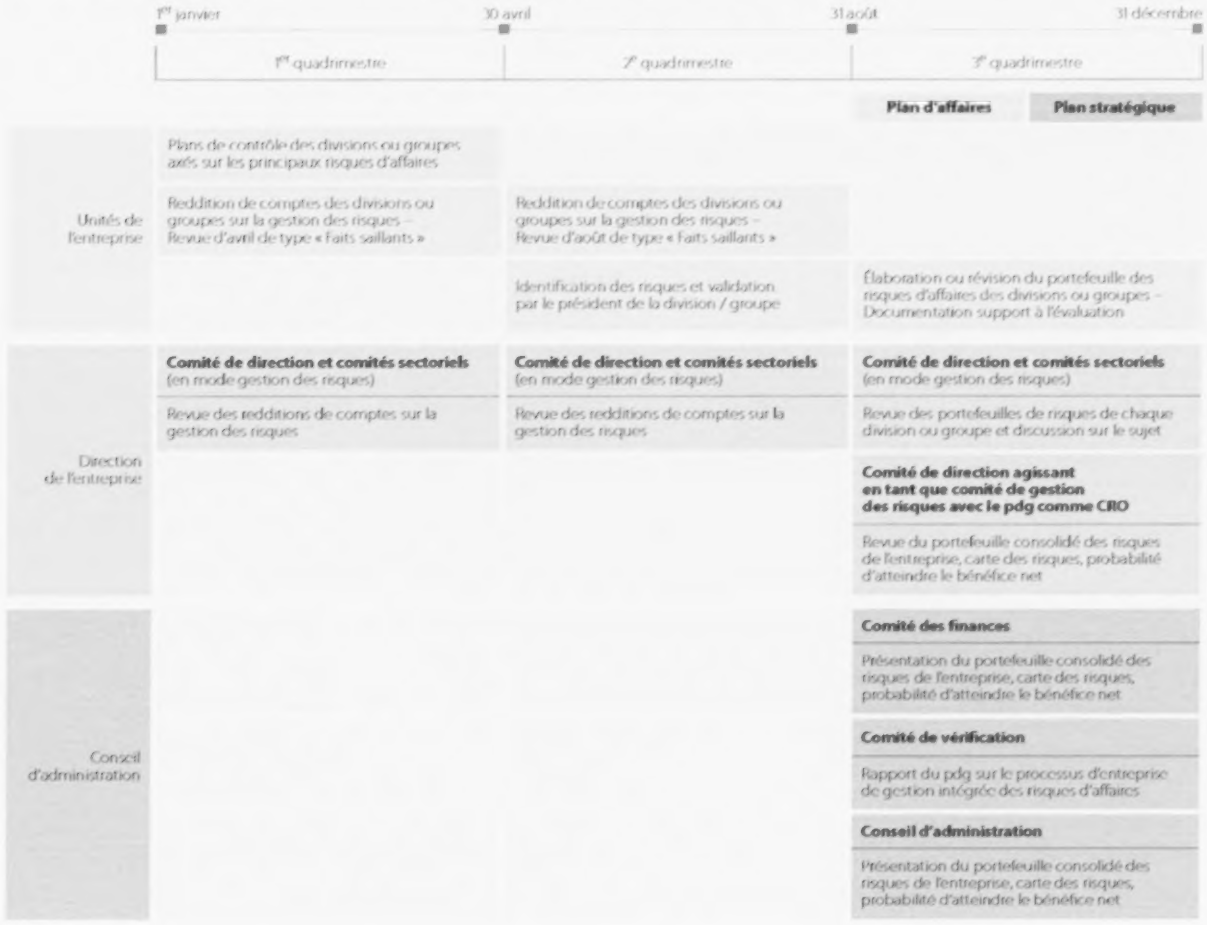
Hydro-Québec Distribution continuera d'assurer à la clientèle québécoise une alimentation électrique fiable et des services de qualité. La division poursuivra ses investissements pour répondre à la croissance du nombre d'abonnements au Québec et pour maintenir et améliorer ses installations, notamment celles qui servent à l'automatisation du réseau de distribution. Elle poursuivra également la mise en œuvre du Plan global en efficacité énergétique, qui comporte un volet pour les ménages à faible revenu, en vue d'atteindre l'objectif de 11 TWh d'économies d'énergie fixé pour 2015. De plus, elle mettra en service la nouvelle centrale thermique de Kuujjuaq en remplacement de la centrale existante.

GESTION INTÉGRÉE DES RISQUES D'ENTREPRISE

Hydro-Québec applique depuis plusieurs années un processus de gestion intégrée des risques d'entreprise qui fait maintenant partie de ses pratiques d'affaires courantes. Ce processus s'appuie sur différents mécanismes de contrôle, de communication et d'évaluation qui lui permettent d'exercer un suivi dynamique de l'évolution des risques.

Les divisions et les unités corporatives d'Hydro-Québec sont au cœur du processus. Dans le cadre de leurs activités courantes de gestion, elles gèrent les risques qui les concernent et les réévaluent à intervalles réguliers, au quotidien dans certains cas. Concrètement, chaque division ou unité corporative doit recenser et évaluer ses principaux risques, puis mettre en place et appliquer des mesures pour les atténuer de manière que les risques résiduels soient d'un niveau acceptable pour Hydro-Québec. Cet exercice permet, lors de l'exercice de planification annuelle, de constituer un portefeuille consolidé des risques d'entreprise. Ce portefeuille est présenté au Conseil d'administration avec le Plan stratégique ou le Plan d'affaires annuel, qui comprennent une analyse de sensibilité du bénéfice net par rapport aux principaux risques. Les divisions et les unités corporatives rendent compte du suivi et des actions dans ce domaine au comité de direction qui, agissant à titre de comité de gestion des risques, assure la surveillance des risques.

PROCESSUS ANNUEL DE GESTION INTÉGRÉE DES RISQUES D'AFFAIRES



Risques financiers

Dans le cadre de ses activités, Hydro-Québec réalise des opérations qui l'exposent à certains risques financiers, tels que les risques de marché et de crédit. Un suivi rigoureux et l'adoption de stratégies comprenant l'utilisation d'instruments dérivés réduisent considérablement l'exposition à ces risques et l'impact de ceux-ci sur les résultats.

Risque de marché

Les résultats d'Hydro-Québec sont soumis à différents types de risque de marché liés notamment aux fluctuations du taux de change du dollar canadien par rapport au dollar américain ainsi qu'aux variations des taux d'intérêt et des prix de l'aluminium. Les fluctuations du taux de change ont une incidence sur les revenus des ventes libellées en dollars américains de même que sur le coût de la dette et des swaps libellés dans cette devise. Une variation des taux d'intérêt a une incidence sur les frais financiers, sur le coût de retraite et sur le rendement autorisé des capitaux propres des divisions réglementées. Enfin, les variations des prix de l'aluminium ont un impact sur les produits associés aux contrats particuliers avec certains grands clients industriels au Québec.

Ces trois types de risque de marché font l'objet d'une gestion intégrée active, notamment au moyen de produits financiers dérivés. Cette gestion vise à limiter leur incidence sur les résultats à court terme d'Hydro-Québec, selon des stratégies et des critères établis en fonction de la tolérance au risque de l'entreprise. Par ailleurs, Hydro-Québec peut compter sur certains éléments compensateurs qui ont pour effet d'atténuer son risque de marché à moyen et à long termes. Ainsi, elle détient des dettes et des swaps libellés en dollars américains qui sont désignés comme couvertures des ventes réalisées dans cette devise. L'effet des variations du taux de change sur les ventes est donc contrebalancé par les gains ou les pertes de change sur les dettes libellées en dollars américains. Il existe aussi un effet compensateur entre l'impact d'une hausse ou d'une baisse généralisée des taux d'intérêt sur les frais financiers, d'une part, et l'impact d'une telle hausse ou d'une telle baisse sur le coût de retraite et sur le rendement autorisé des capitaux propres des divisions réglementées, d'autre part.

Risque de crédit

Le risque de crédit est le risque qu'une contrepartie ne puisse respecter ses obligations contractuelles. Hydro-Québec est exposée au risque de crédit lié aux débiteurs dans le contexte de ses opérations courantes de vente d'énergie au Québec. Ces ventes sont facturées à des tarifs qui prévoient le recouvrement des coûts selon les modalités approuvées par la Régie de l'énergie. L'entreprise est également exposée au risque de crédit lié aux équivalents de trésorerie, aux placements temporaires et aux instruments dérivés qu'elle négocie avec des institutions financières ainsi qu'avec d'autres émetteurs et, dans une moindre mesure, avec des sociétés d'énergie nord-américaines, dans le cadre des contrats d'approvisionnement d'Hydro-Québec Distribution et des transactions d'énergie d'Hydro-Québec Production sur les marchés hors Québec.

L'exposition au risque de crédit est atténuée par la mise en place d'encadrements et de limites portant sur la concentration des risques et sur le niveau d'exposition par contrepartie. Pour s'assurer du respect de ces encadrements et limites, Hydro-Québec a adopté une approche proactive fondée sur divers contrôles et rapports de suivi. Ceux-ci lui permettent de réagir rapidement à tout événement qui pourrait avoir un impact sur la situation financière des contreparties. Par ailleurs, l'entreprise traite généralement avec des contreparties dont la cote de crédit est élevée. Elle conclut également des ententes en vue de limiter la valeur au marché des principaux portefeuilles d'instruments dérivés.

Risques opérationnels

Production

L'une des principales incertitudes auxquelles Hydro-Québec est confrontée concerne les apports naturels en eau. En effet, Hydro-Québec Production doit s'assurer qu'elle est en mesure de s'acquitter de ses obligations, qui consistent à fournir le volume d'électricité patrimoniale de 165 TWh par année à Hydro-Québec Distribution et à respecter ses engagements contractuels. Concrètement, elle est tenue d'avoir les moyens de combler un déficit d'apports naturels de 64 TWh sur deux années consécutives et de 98 TWh sur quatre années consécutives. La division mise pour cela sur plusieurs mesures d'atténuation qui font l'objet d'un suivi rigoureux. Ainsi, elle assure une gestion pluriannuelle des stocks énergétiques et le maintien d'un écart suffisant entre ses engagements et ses moyens de production, grâce auquel elle peut pallier les aléas de l'hydraulicité, reconstituer ses réserves ou profiter d'occasions d'affaires. Hydro-Québec rend compte régulièrement à la Régie de l'énergie de sa capacité de production et des réserves énergétiques d'Hydro-Québec Production.

Outre les aléas de l'hydraulicité et le risque de crédit, les activités de commercialisation d'Hydro-Québec Production sur les marchés de gros comportent un risque de marché et un risque d'indisponibilité des équipements de production et de transport. Le risque de marché résulte des fluctuations des prix de l'électricité et des combustibles. Il est atténué par la surveillance permanente de l'évolution des marchés de gros et par l'utilisation d'instruments dérivés de couverture. Le risque d'indisponibilité des équipements de production et de transport est maintenu à un niveau jugé acceptable grâce à des programmes de maintenance et de mise à niveau.

Les risques liés aux activités de commercialisation d'Hydro-Québec Production sont quantifiés de manière intégrée par une équipe de spécialistes indépendante du groupe qui réalise les transactions. Cette équipe veille à l'application des contrôles, présente des rapports quotidiens à la Haute direction et s'assure du respect des limites approuvées par la Direction et par le Conseil d'administration.

Transport

Plusieurs facteurs peuvent entraîner une interruption de service ou rendre indisponible une partie du réseau de transport, notamment les conditions climatiques extrêmes et les défaillances d'équipements. Pour contrer ces facteurs, Hydro-Québec TransÉnergie mise sur divers moyens de prévention. Par exemple, elle applique les normes de fiabilité de la North American Electric Reliability Corporation (NERC) et du Northeast Power Coordinating Council (NPCC) ainsi que différentes mesures pour entretenir et renforcer son réseau et en prolonger la vie utile. En 2007, la Régie de l'énergie a confirmé la compétence d'Hydro-Québec TransÉnergie en matière de fiabilité en désignant sa Direction du contrôle des mouvements d'énergie, qui assure la conduite du réseau de transport en territoire québécois, comme coordonnateur de la fiabilité des réseaux de transport d'électricité au Québec. À ce titre, en juin 2009, cette direction a déposé à la Régie de l'énergie les normes de fiabilité applicables notamment aux installations de production et de transport du Québec, de même que le registre des entités visées par ces normes.

Au cours des prochaines années, Hydro-Québec TransÉnergie devra fournir une capacité de transit suffisante pour alimenter les réseaux d'Hydro-Québec Distribution et d'autres clients tout en assurant la sécurité et la fiabilité du service de transport. Pour ce faire, la division s'appuie notamment sur une stratégie de pérennité des actifs de transport et sur un processus de gestion optimale de la pointe de consommation annuelle.

Distribution

Hydro-Québec Distribution est responsable de l'approvisionnement en électricité du marché québécois. Parmi les aléas auxquels les activités de la division sont soumises, les fluctuations de la demande (en conditions climatiques normales) qui découlent de la conjoncture économique ont un impact sur les résultats. Lorsque la demande est inférieure aux prévisions soumises dans le dossier tarifaire, Hydro-Québec Distribution ne peut récupérer auprès de sa clientèle la totalité des coûts afférents à la distribution de l'électricité, à son transport sur le réseau d'Hydro-Québec TransÉnergie et aux services à la clientèle. Pour contrer ce risque, la division raffine constamment sa méthode de prévision des besoins à court terme.

Par ailleurs, Hydro-Québec Distribution a recours à un ensemble de moyens pour assurer la pérennité du réseau de distribution, et donc la qualité du service. Ces moyens comprennent la conformité aux normes applicables aux réseaux aériens et souterrains, la mise en œuvre d'un programme de maintenance et d'une stratégie pour le renouvellement des actifs ainsi que la maîtrise de la végétation.

Dans le souci de promouvoir une meilleure utilisation de l'électricité, la division poursuit également ses efforts dans le domaine de l'efficacité énergétique.

Construction

La forte demande dans le domaine du génie civil et l'inflation spécifique au marché de la construction peuvent avoir une incidence sur les coûts des projets en cours et futurs de l'entreprise. C'est pourquoi Hydro-Québec a élaboré des stratégies pour atténuer les impacts de la conjoncture sur ses approvisionnements et sur la réalisation des projets. De plus, elle assure une gestion rigoureuse pour contenir les coûts dans le respect des échéances, des normes élevées de qualité et de sécurité qu'elle s'est fixées et des exigences de chaque projet.

Activités corporatives et autres

Le respect et la préservation de l'environnement sont au cœur des préoccupations d'Hydro-Québec. La plupart des activités qui ont un impact notable sur l'environnement sont régies par un système de gestion environnementale conforme à la norme ISO 14001. De plus, l'entreprise examine chaque année sa gestion des enjeux environnementaux et dresse un bilan de la situation dans son Rapport sur le développement durable.

La sécurité de l'information et les risques associés à la perte de disponibilité ou d'intégrité des systèmes ou des données ainsi qu'à la confidentialité des données, que ce soit par suite d'un acte malveillant, d'une erreur ou d'un désastre naturel, font aussi partie des préoccupations d'Hydro-Québec. L'entreprise évalue régulièrement les défenses de ses systèmes d'information contre ces menaces et prend les mesures de sécurité qui s'imposent. Ces mesures comprennent un programme de sécurité des technologies de l'information et des communications, un centre d'expertise antivirus, des mécanismes de filtrage Internet, un centre de surveillance de la sécurité, la gestion des identités et des accès ainsi que la gestion des incidents et des vulnérabilités.

Enfin, Hydro-Québec dispose d'un plan d'urgence corporatif qui vise à assurer la continuité de ses activités et la poursuite de sa mission en cas d'événement exceptionnel. Ce plan définit l'ensemble des moyens matériels, techniques et organisationnels nécessaires au rétablissement du service d'électricité. Il prévoit aussi la coordination efficace de tous les intervenants internes et externes concernés, y compris les autorités publiques.

Passage aux Normes internationales d'information financière

Le 13 février 2008, le Conseil des normes comptables du Canada a confirmé que le passage complet aux Normes internationales d'information financière (IFRS) prendra effet pour les états financiers intermédiaires et annuels des exercices ouverts à compter du 1er janvier 2011, avec présentation des données comparatives pour l'exercice 2010. Le 28 octobre 2009, le Conseil sur la comptabilité dans le secteur public a pour sa part confirmé que les entreprises publiques, telles qu'Hydro-Québec, seront tenues de suivre les IFRS pour les exercices ouverts à compter du 1er janvier 2011.

Comme les principes comptables généralement reconnus (PCGR) du Canada, les IFRS constituent un ensemble unique et sommaire de normes basées sur le jugement professionnel. Depuis 2005, elles sont appliquées dans une centaine de pays à travers le monde, principalement ceux de l'Union européenne et l'Australie. Le Japon et la Chine ont aussi un plan de convergence avec les IFRS en cours de réalisation.

Hydro-Québec a établi un plan de conversion aux IFRS et a mis en place une équipe de travail pour réaliser cette tâche. En 2009, elle a terminé la première étape de la conversion, soit le diagnostic. Ce travail a permis de déterminer les principales différences entre les PCGR du Canada et les IFRS et d'établir des stratégies en vue de la mise en œuvre de ces dernières. Les autres étapes progressent comme prévu. À ce jour, les principaux enjeux recensés sont liés aux immobilisations corporelles, aux pratiques comptables réglementaires et aux avantages sociaux futurs. Ces enjeux ont été pris en considération dans l'élaboration du *Plan stratégique 2009-2013*.

Conformément aux exigences, l'entreprise adoptera les IFRS le 1er janvier 2011. Afin de faciliter la transition, elle s'est dotée de l'échéancier suivant :

2008	2009	2010	2011
Diagnostic	Diagnostic (fin) Modification des systèmes Divulgation (modèle d'états financiers et révision complète des notes aux états financiers) Élaboration d'un plan de formation du personnel	Préparation des données comparatives 2010 selon les IFRS Formation du personnel	Passage aux IFRS (divulgation des données comparatives 2010 selon les IFRS)

Hydro-Québec examine tous les projets proposés et en cours de l'International Accounting Standards Board, particulièrement celui qui porte sur les activités à tarifs réglementés, et évalue les impacts de ces projets sur son plan de conversion aux IFRS.

RAPPORT DE LA DIRECTION

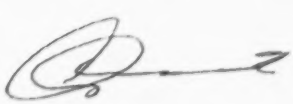
Les états financiers consolidés d'Hydro-Québec ainsi que l'ensemble des renseignements contenus dans le présent Rapport annuel sont la responsabilité de la Direction et sont approuvés par le Conseil d'administration. Les états financiers consolidés ont été dressés par la Direction conformément aux principes comptables généralement reconnus du Canada et tiennent compte des décisions de la Régie de l'énergie relatives au transport et à la distribution de l'électricité. Ils comprennent des montants déterminés d'après les meilleures estimations et selon le jugement de la Direction. L'information financière présentée ailleurs dans le Rapport annuel est conforme à celle qui est fournie dans les états financiers consolidés.

La Direction maintient un système de contrôles internes qui comprend la communication aux employés des règles d'éthique et du code de conduite d'Hydro-Québec dans le but, notamment, d'assurer une gestion intègre des ressources ainsi qu'une conduite ordonnée des affaires. Ce système a pour objet de fournir l'assurance raisonnable que l'information financière est pertinente et fiable et que les biens d'Hydro-Québec sont convenablement comptabilisés et protégés. Un processus de vérification interne contribue à évaluer le caractère suffisant et l'efficacité du contrôle, de même que les politiques et procédures d'Hydro-Québec. Des recommandations découlant de ce processus sont ensuite soumises à la Direction et au Comité de vérification.

Le Conseil d'administration est responsable de la gouvernance de l'entreprise. Il s'acquitte de sa responsabilité à l'égard des états financiers consolidés principalement par l'entremise de son Comité de vérification, composé uniquement d'administrateurs indépendants, qui n'exercent pas une fonction à plein temps au sein d'Hydro-Québec ni dans l'une de ses filiales. Le Comité de vérification a pour mandat de s'assurer que les états financiers consolidés donnent une image fidèle de la situation financière d'Hydro-Québec, des résultats de son exploitation, de ses flux de trésorerie et de son résultat étendu, et de recommander au Conseil d'administration l'approbation des états financiers. Le Comité de vérification rencontre régulièrement la Direction, le vérificateur interne et les vérificateurs externes afin de discuter des résultats de leurs vérifications et des constatations qui en découlent quant à l'intégrité et à la qualité de la présentation de l'information financière et quant au fonctionnement du système de contrôles internes d'Hydro-Québec. Le vérificateur interne et les vérificateurs externes ont librement et pleinement accès au Comité de vérification, en présence ou non de la Direction.

Les vérificateurs externes sont nommés par le gouvernement du Québec, unique actionnaire d'Hydro-Québec. Les états financiers consolidés des exercices 2009 et 2008 ont été vérifiés conjointement par les vérificateurs externes KPMG s.r.l./S.E.N.C.R.L. et Ernst & Young s.r.l./S.E.N.C.R.L.

Le président
du Conseil d'administration,

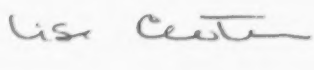


Michael L. Turcotte

Le président-directeur général,

Thierry Vandal

La vice-présidente
Comptabilité et contrôle,



Lise Croteau

Montréal, Québec
Le 5 février 2010

RAPPORT DES VÉRIFICATEURS

Au Ministre des Finances du Québec,

Nous avons vérifié les bilans consolidés d'Hydro-Québec aux 31 décembre 2009 et 2008 ainsi que les états consolidés des résultats, des bénéfices non répartis, des flux de trésorerie et du résultat étendu des exercices terminés à ces dates. La responsabilité de ces états financiers incombe à la Direction d'Hydro-Québec. Notre responsabilité consiste à exprimer une opinion sur ces états financiers en nous fondant sur nos vérifications.

Nos vérifications ont été effectuées conformément aux normes de vérification généralement reconnues du Canada. Ces normes exigent que la vérification soit planifiée et exécutée de manière à fournir l'assurance raisonnable que les états financiers sont exempts d'inexactitudes importantes. La vérification comprend le contrôle par sondages des éléments probants à l'appui des montants et des autres éléments d'information fournis dans les états financiers. Elle comprend également l'évaluation des principes comptables suivis et des estimations importantes faites par la Direction, ainsi qu'une appréciation de la présentation d'ensemble des états financiers.

À notre avis, ces états financiers consolidés donnent, à tous les égards importants, une image fidèle de la situation financière d'Hydro-Québec aux 31 décembre 2009 et 2008 ainsi que des résultats de son exploitation et de ses flux de trésorerie pour les exercices terminés à ces dates, selon les principes comptables généralement reconnus du Canada. Conformément aux exigences de la *Loi sur le vérificateur général* (L.R.Q., chapitre V-5.01), nous déclarons qu'à notre avis, à l'exception de l'application des modifications de conventions comptables expliquées à la note 2 afférente aux états financiers consolidés, ces principes ont été appliqués de la même manière qu'au cours de l'exercice précédent.

KPMG s.n.l./s.e.n.c.r.l.[a] Ernst & Young s.r.l./s.e.n.c.r.l.[b]

Montréal, Québec
Le 5 février 2010

a) CA auditeur permis n° 6882
b) CA auditeur permis n° 1064

États consolidés des résultats

Exercices terminés les 31 décembre En millions de dollars canadiens	Notes	2009	2008
Produits		**12 334**	12 717
Charges			
Exploitation		**2 521**	2 497
Achats d'électricité et de combustible		**1 207**	1 406
Amortissement	4	**2 214**	2 336
Taxes	5	**928**	1 093
Reports réglementaires	3	**30**	(72)
		6 900	7 260
Bénéfice d'exploitation		**5 434**	5 457
Frais financiers	6	**2 399**	2 445
Bénéfice provenant des activités poursuivies		**3 035**	3 012
Bénéfice provenant des activités abandonnées	16	**–**	129
Bénéfice net		**3 035**	3 141

États consolidés des bénéfices non répartis

Exercices terminés les 31 décembre En millions de dollars canadiens	Note	2009	2008
Solde au début de l'exercice		**16 445**	15 556
Bénéfice net		**3 035**	3 141
		19 480	18 697
Dividendes déclarés	18	**2 168**	2 252
Solde à la fin de l'exercice		**17 312**	16 445

Les notes ci-jointes font partie intégrante des états financiers consolidés.

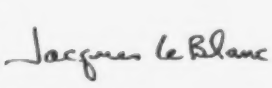
Bilans consolidés

Aux 31 décembre En millions de dollars canadiens	Notes	2009	2008
ACTIF			
Actif à court terme			
Trésorerie et équivalents de trésorerie		**472**	385
Placements temporaires		**2 117**	3 545
Clients et autres débiteurs	15	**1 982**	1 965
Instruments dérivés		**1 324**	659
Actifs réglementaires	3	**71**	324
Matériaux, combustible et fournitures		**339**	290
		6 305	7 168
Immobilisations corporelles	7	**57 760**	54 920
Placements	8	**109**	108
Instruments dérivés		**753**	1 428
Écart d'acquisition et actifs incorporels	9	**1 212**	958
Actifs réglementaires	3	**883**	843
Autres actifs	10	**1 956**	1 364
		68 978	66 789
PASSIF			
Passif à court terme			
Emprunts		**29**	106
Créditeurs et charges à payer		**2 034**	1 948
Dividendes à payer	18	**2 168**	2 252
Intérêts courus		**899**	915
Passifs réglementaires	3	**3**	56
Tranche de la dette à long terme échéant à moins d'un an	11	**586**	770
Instruments dérivés		**246**	82
		5 965	6 129
Dette à long terme	11	**37 113**	35 290
Instruments dérivés		**1 960**	1 887
Obligations liées à la mise hors service d'immobilisations	12	**371**	300
Passifs réglementaires	3	**23**	6
Autres passifs à long terme	13	**848**	760
Dette à perpétuité	14	**303**	355
		46 583	44 727
CAPITAUX PROPRES	18		
Capital-actions		**4 374**	4 374
Bénéfices non répartis		**17 312**	16 445
Cumul des autres éléments du résultat étendu		**709**	1 243
		18 021	17 688
		22 395	22 062
		68 978	66 789
Engagements et éventualités	22		

Les notes ci-jointes font partie intégrante des états financiers consolidés.

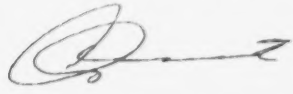
Au nom du Conseil d'administration,

le président du Comité de vérification,



Jacques Leblanc

le président du Conseil d'administration,



Michael L. Turcotte

États consolidés des flux de trésorerie

Exercices terminés les 31 décembre En millions de dollars canadiens	Notes	2009	2008
Activités d'exploitation			
Bénéfice net		**3 035**	3 141
Bénéfice provenant des activités abandonnées	16	**–**	(129)
Bénéfice provenant des activités poursuivies		**3 035**	3 012
Ajustements			
Amortissement	4	**2 214**	2 336
Amortissement des primes, escomptes et frais d'émission relatifs aux emprunts	6	**118**	109
Reports réglementaires	3	**30**	(72)
Autres		**(17)**	115
Variation des éléments hors caisse du fonds de roulement	20	**(38)**	(149)
Variation nette de l'actif et du passif au titre des prestations constituées		**(561)**	(242)
		4 781	5 109
Activités d'investissement			
Ajouts aux immobilisations corporelles		**(4 022)**	(3 686)
Ajouts aux actifs incorporels	9	**(61)**	(69)
Encaissements du remboursement gouvernemental relatif à la tempête de verglas de 1998		**19**	17
(Acquisition) cession de placements		**(15)**	70
(Acquisition) cession de participations	16	**(580)**	154
Coûts liés au Plan global en efficacité énergétique		**(257)**	(236)
Cession (acquisition) nette de placements temporaires		**1 430**	(435)
Autres		**11**	–
		(3 475)	(4 185)
Activités de financement			
Émission de dette à long terme		**4 191**	2 027
Remboursement de dette à long terme		**(1 233)**	(2 853)
Encaissements découlant de la gestion du risque de crédit	15	**1 125**	2 955
Décaissements découlant de la gestion du risque de crédit	15	**(2 950)**	(676)
Variation nette des emprunts à court terme		**(82)**	33
Dividendes versés		**(2 252)**	(2 096)
Autres		**(2)**	(7)
		(1 203)	(611)
Variation des cours du change sur la trésorerie et les équivalents de trésorerie		**(16)**	17
Flux de trésorerie liés aux activités poursuivies		**87**	330
Flux de trésorerie liés aux activités abandonnées		**–**	1
Variation nette de la trésorerie et des équivalents de trésorerie		**87**	331
Trésorerie et équivalents de trésorerie au début de l'exercice		**385**	54
Trésorerie et équivalents de trésorerie à la fin de l'exercice		**472**	385
Informations supplémentaires sur les flux de trésorerie	20		

Les notes ci-jointes font partie intégrante des états financiers consolidés.

États consolidés du résultat étendu

Exercices terminés les 31 décembre En millions de dollars canadiens	2009	2008
Bénéfice net	**3 035**	3 141
Autres éléments du résultat étendu		
Variation des gains reportés sur les éléments désignés comme couvertures de flux de trésorerie	**9**	389
Reclassement aux résultats des gains reportés sur les éléments désignés comme couvertures de flux de trésorerie	**(543)**	(111)
	(534)	278
Autres	**–**	3
Résultat étendu	**2 501**	3 422

NOTES AFFÉRENTES AUX ÉTATS FINANCIERS CONSOLIDÉS

Exercices terminés les 31 décembre 2009 et 2008

Les montants indiqués dans les tableaux sont exprimés en millions de dollars canadiens, sauf indication contraire.

Selon la loi qui la régit, Hydro-Québec a pour objets de fournir de l'énergie et d'œuvrer dans le domaine de la recherche et de la promotion relatives à l'énergie, de la transformation et de l'économie de l'énergie, de même que dans tout domaine connexe ou relié à l'énergie. Hydro-Québec doit notamment assurer l'approvisionnement en électricité patrimoniale tel qu'il a été établi par la Loi sur la Régie de l'énergie et qui correspond à un volume maximal annuel de référence de 165 TWh pour le marché québécois. À titre de société d'État, Hydro-Québec est exonérée de l'impôt sur les bénéfices.

Note 1 Principales conventions comptables

Les états financiers consolidés sont dressés selon les principes comptables généralement reconnus (PCGR) du Canada et tiennent compte des décisions de la Régie de l'énergie (la Régie). La prise en compte de ces décisions a pour effet de modifier le moment où certaines opérations sont comptabilisées dans les résultats consolidés et donne lieu à la comptabilisation d'actifs et de passifs réglementaires, qu'Hydro-Québec juge probable de pouvoir recouvrer ou régler ultérieurement au moyen du processus d'établissement des tarifs.

Réglementation

La *Loi sur la Régie de l'énergie* accorde à la Régie la compétence exclusive pour fixer ou modifier les tarifs et les conditions auxquels l'électricité est transportée et distribuée par Hydro-Québec. De ce fait, les activités de transport et de distribution d'électricité d'Hydro-Québec au Québec sont réglementées. Selon les dispositions de cette loi, les tarifs sont établis par une décision motivée de trois régisseurs après la tenue d'audiences publiques. Par ailleurs, la loi prévoit que les tarifs sont fixés de manière à permettre le recouvrement du coût de la prestation du service et un rendement raisonnable sur la base de tarification.

La Régie et Hydro-Québec sont comprises dans le périmètre comptable du gouvernement du Québec. Toutefois, la Régie est un organisme indépendant de régulation économique quasi judiciaire qui rend compte de ses activités à l'Assemblée nationale du Québec par l'intermédiaire du ministre des Ressources naturelles et de la Faune.

TRANSPORT

Les tarifs de transport d'électricité d'Hydro-Québec des années 2009 et 2008 ont été fixés respectivement par les décisions D-2009-023 et D-2008-077 de la Régie. Le rendement autorisé sur la base de tarification a été établi à 7,65 % en 2009 et à 7,84 % en 2008. Il est fondé sur une structure de capital présumée comportant 30 % de capitaux propres.

DISTRIBUTION

Les tarifs d'électricité d'Hydro-Québec ont été fixés par les décisions D-2009-021 et D-2008-033, dans lesquelles la Régie a accordé des hausses tarifaires uniformes de 1,22 % et de 2,90 %, en vigueur respectivement le 1er avril 2009 et le 1er avril 2008. Le rendement autorisé sur la base de tarification a été établi à 7,42 % en 2009 et à 7,81 % en 2008. Il est fondé sur une structure de capital présumée comportant 35 % de capitaux propres.

Périmètre de consolidation

Les états financiers consolidés comprennent les comptes d'Hydro-Québec, de ses filiales et de ses coentreprises ainsi que ceux des entités à détenteurs de droits variables, lorsqu'Hydro-Québec en est le principal bénéficiaire. Les participations dans les coentreprises sont comptabilisées selon la méthode de la consolidation proportionnelle.

Utilisation d'estimations

La préparation des états financiers consolidés selon les PCGR exige que la Direction établisse des estimations et pose des hypothèses qui influent sur les montants comptabilisés au titre des actifs et des passifs, sur les informations à fournir concernant les actifs et les passifs éventuels à la date des états financiers consolidés ainsi que sur les montants comptabilisés au titre des produits et des charges pour les exercices visés. Les estimations concernent notamment les produits, les charges d'amortissement, les obligations liées à la mise hors service d'immobilisations ainsi que les avantages sociaux futurs. Les résultats réels pourraient différer de ces estimations.

Produits

La quasi-totalité des produits provient des ventes d'électricité. Les produits de ces ventes sont comptabilisés suivant le cycle de facturation. Ils comprennent également des montants estimés pour l'électricité livrée, mais non facturée.

Conversion des devises

ÉTABLISSEMENTS ÉTRANGERS AUTONOMES

Les états financiers des établissements étrangers autonomes en matière de gestion financière et d'exploitation sont convertis selon la méthode du taux courant, la devise étant utilisée comme unité de mesure. Suivant cette méthode, les éléments d'actif et de passif sont convertis en dollars canadiens au taux de change en vigueur à la date du bilan, et les produits et les charges sont convertis au taux de change moyen de la période. Les gains ou pertes de change résultant de la conversion des états financiers de ces établissements étrangers sont présentés au poste Cumul des autres éléments du résultat étendu, sous la rubrique Capitaux propres du bilan.

ÉTABLISSEMENTS ÉTRANGERS INTÉGRÉS ET OPÉRATIONS CONCLUES EN DEVISES

Dans le cas des établissements étrangers intégrés en matière de gestion financière et d'exploitation ainsi que des opérations conclues en devises, les comptes exprimés en devises sont convertis selon la méthode temporelle. Suivant cette méthode, les éléments monétaires de l'actif et du passif sont convertis en dollars canadiens au taux de change en vigueur à la date du bilan, et les éléments non monétaires sont convertis au taux de change d'origine. Les produits et les charges résultant d'opérations conclues en devises sont convertis en dollars canadiens au taux de change en vigueur à la date de l'opération. Les gains ou pertes de change résultant de la conversion des éléments monétaires sont inclus dans les résultats à moins qu'ils ne soient liés à des éléments de couverture de ventes futures en dollars américains, auquel cas ils sont reportés dans les Autres éléments du résultat étendu jusqu'à l'année de réalisation de ces ventes.

Matériaux, combustible et fournitures

Les stocks de matériaux, de combustible et de fournitures sont évalués au plus faible du coût et de la valeur nette de réalisation. Le coût est déterminé selon la méthode du coût moyen pondéré.

Immobilisations corporelles

Les immobilisations corporelles sont comptabilisées au coût. Ce coût comprend les matériaux, la main-d'œuvre, les autres frais directement imputables aux activités de construction et les frais financiers capitalisés pendant la période de réalisation des travaux. Est également comptabilisé dans les immobilisations corporelles le coût des avant-projets qui répondent aux critères suivants : la faisabilité technique du projet a été démontrée, sa rentabilité a été évaluée et la Direction juge probable qu'elle disposera des ressources nécessaires pour le réaliser. La valeur actualisée des obligations liées à la mise hors service d'immobilisations corporelles est ajoutée à la valeur comptable de celles-ci. Par ailleurs, les contributions reçues de tiers sont portées en diminution du coût des immobilisations corporelles visées.

Les frais financiers capitalisés aux immobilisations en cours sont établis selon le coût moyen de la dette à long terme d'Hydro-Québec. Les frais financiers capitalisés aux immobilisations en cours liées à des

activités réglementées de transport et de distribution tiennent compte des rendements des capitaux propres. La portion correspondant aux rendements des capitaux propres est intégrée aux Produits dans les résultats consolidés.

Les immobilisations corporelles sont amorties sur leur durée de vie utile, principalement selon la méthode de l'amortissement à intérêts composés, au taux de 3 %. Les périodes d'amortissement pour les principales catégories d'immobilisations corporelles sont les suivantes :

Production hydraulique	40 à 100 ans
Production thermique, y compris la production nucléaire	15 à 50 ans
Postes et lignes de transport	30 à 50 ans
Postes et lignes de distribution	25 à 40 ans
Activités corporatives et autres	3 à 50 ans

À la sortie d'immobilisations corporelles, le coût de celles-ci, déduction faite de l'amortissement cumulé et de la valeur de récupération, est porté aux résultats de l'exercice. Les informations relatives à la comptabilisation des coûts nets afférents aux sorties d'immobilisations corporelles liées à des activités réglementées sont fournies à la note 3, Effets de la réglementation des tarifs sur les états financiers consolidés.

Les frais d'entretien et de réparation sont comptabilisés dans les résultats lorsqu'ils sont engagés.

Placements

Les placements dans les entreprises sur lesquelles Hydro-Québec peut exercer une influence notable sont comptabilisés à la valeur de consolidation.

Actifs incorporels

Les actifs incorporels sont comptabilisés au coût. Des frais financiers sont capitalisés pendant la période de développement.

Les logiciels développés en interne et les frais de développement sont capitalisés lorsqu'ils satisfont aux critères de capitalisation. Les frais de développement qui ne satisfont pas à ces critères de même que les frais de recherche sont comptabilisés dans les résultats lorsqu'ils sont engagés.

Les actifs incorporels qui ont une durée de vie indéfinie ne font l'objet d'aucun amortissement. Ces actifs sont soumis à un test de dépréciation, annuellement ou à intervalles plus fréquents si des événements indiquent qu'ils pourraient avoir subi une perte de valeur. Tout excédent de la valeur comptable sur la juste valeur est comptabilisé dans les résultats de la période au cours de laquelle la dépréciation a été déterminée.

Les actifs incorporels dont la durée de vie utile est limitée sont amortis sur leur durée de vie utile selon la méthode de l'amortissement linéaire. Les périodes d'amortissement pour ces actifs sont les suivantes :

Logiciels et licences	3 à 10 ans
Frais de développement	5 ans
Brevets	20 ans

Dépréciation d'actifs à long terme

Hydro-Québec revoit la valeur comptable de ses immobilisations corporelles et de ses actifs incorporels amortissables lorsque des événements ou des changements de situation indiquent que les flux de trésorerie nets prévus non actualisés pourraient être inférieurs à la valeur comptable de ces immobilisations et actifs. Le cas échéant, une perte de valeur correspondant à l'excédent de la valeur comptable sur la juste valeur est comptabilisée.

Avantages sociaux futurs

Hydro-Québec offre à l'ensemble de son personnel un régime de retraite contributif à prestations déterminées de type fin de carrière ainsi que d'autres avantages postérieurs à la retraite et à l'emploi.

Le coût des prestations de retraite et des autres avantages postérieurs à la retraite accordés en échange des services rendus au cours de l'exercice est calculé selon la méthode actuarielle de répartition des prestations au prorata des années de service. Il est basé sur les hypothèses les plus probables de la Direction quant au taux d'actualisation, au rendement prévu des actifs des régimes, à la croissance des salaires, à la croissance des coûts des soins de santé, à l'âge de départ à la retraite des employés et à d'autres facteurs actuariels.

Aux fins de l'établissement de ses obligations au titre des régimes d'avantages sociaux futurs, Hydro-Québec a adopté les conventions suivantes :

- Le coût des services passés découlant des modifications aux régimes et les soldes transitoires relatifs au régime de retraite et aux avantages postérieurs à la retraite au 1er janvier 1999 sont amortis selon la méthode de l'amortissement linéaire, sur des périodes n'excédant pas la durée résiduelle moyenne d'activité des salariés actifs. Aux 1er janvier 2009 et 2008, cette durée était de douze ans.

- Un montant au titre de l'amortissement du gain actuariel ou de la perte actuarielle est comptabilisé dans les résultats de l'exercice si le gain actuariel net non amorti ou la perte actuarielle nette non amortie au début de l'exercice excède soit 10 % de la valeur des obligations au titre des prestations constituées, soit 10 % de la valeur liée au marché de l'actif du régime, le plus élevé des deux montants étant retenu. L'amortissement correspond à l'excédent divisé par la durée résiduelle moyenne d'activité des salariés actifs.

- Le rendement prévu des actifs du régime de retraite est fondé sur une valeur liée au marché qui est déterminée par l'application d'une moyenne mobile sur cinq ans, dans le cas des titres de participation détenus, et par l'évaluation à leur juste valeur des autres catégories d'actifs.

Obligations liées à la mise hors service d'immobilisations

Hydro-Québec comptabilise les obligations liées à la mise hors service d'immobilisations dans la période au cours de laquelle ces obligations juridiques naissent, lorsqu'il est possible de faire une estimation raisonnable de leur juste valeur. Les coûts correspondants de mise hors service sont ajoutés à la valeur comptable de l'immobilisation corporelle en cause et sont amortis sur la durée de vie utile de celle-ci. Dans les exercices postérieurs, toute variation due à l'écoulement du temps est comptabilisée dans les charges d'exploitation de l'exercice courant (charge de désactualisation), et le montant correspondant est ajouté à la valeur comptable du passif. Les variations résultant de révisions de l'échéancier ou du montant des flux de trésorerie non actualisés sont comptabilisées comme une augmentation ou une diminution de la valeur comptable du passif au titre des obligations liées à la mise hors service, et la contrepartie est comptabilisée à la valeur comptable de l'immobilisation corporelle en cause.

Les flux de trésorerie estimatifs nécessaires pour régler les obligations liées à la mise hors service d'immobilisations sont établis d'après des études qui tiennent compte de diverses hypothèses sur les moyens et sur l'échéancier à adopter pour la mise hors service. Hydro-Québec révise périodiquement l'évaluation de ces flux en fonction des diverses hypothèses et estimations inhérentes aux calculs, des progrès technologiques éventuels et de l'évolution des normes et règlements en matière de déclassement de centrales nucléaires.

Ententes conclues avec les communautés locales

Hydro-Québec a conclu diverses ententes avec les communautés locales concernées par certains projets d'investissement en immobilisations corporelles et en actifs incorporels. Lorsqu'ils correspondent à la définition d'un passif, les montants relatifs à ces ententes sont comptabilisés dans le poste Dette à long terme, et la contrepartie est comptabilisée dans les postes Immobilisations corporelles et Actifs incorporels correspondants.

Note 1 Principales conventions comptables (suite)

Instruments financiers

Les instruments financiers sont évalués à la juste valeur au moment de la comptabilisation initiale. Leur évaluation au cours des périodes subséquentes et la comptabilisation des variations de leur juste valeur, le cas échéant, dépendent de la catégorie dans laquelle ils sont classés.

Le tableau suivant présente le classement des instruments financiers dans les différentes catégories établies :

Catégorie	Instruments financiers
Actifs et passifs financiers détenus à des fins de transaction	
Désignés	Équivalents de trésorerie (échéance initiale inférieure ou égale à trois mois)
Classés	Instruments dérivés
Actifs financiers disponibles à la vente	Placements temporaires (échéance supérieure à trois mois)
Prêts et créances	Clients et autres débiteurs
	Remboursement gouvernemental relatif à la tempête de verglas de 1998 (présenté sous Autres actifs)
Autres passifs financiers	Emprunts
	Créditeurs et charges à payer
	Dividendes à payer
	Intérêts courus
	Tranche de la dette à long terme échéant à moins d'un an
	Dette à long terme
	Dette à perpétuité

Les actifs et passifs financiers font l'objet d'une compensation lorsque certains critères sont respectés. Ainsi, le solde net est présenté au bilan lorsqu'Hydro Québec a un droit juridiquement exécutoire d'opérer compensation entre les montants comptabilisés et qu'elle a l'intention soit de procéder à un règlement net, soit de réaliser l'actif et de régler le passif simultanément.

Les actifs et passifs financiers détenus à des fins de transaction sont comptabilisés à la juste valeur à la date du bilan. Les gains et les pertes découlant des variations de la juste valeur sont comptabilisés dans les résultats de la période au cours de laquelle ils se produisent, à moins qu'il ne s'agisse d'instruments dérivés désignés comme couvertures dans une relation de couverture de flux de trésorerie.

Les actifs financiers disponibles à la vente sont comptabilisés à la juste valeur à la date du bilan. Les variations de la juste valeur sont comptabilisées dans les Autres éléments du résultat étendu jusqu'au moment de leur réalisation ; elles sont alors reclassées dans les résultats. Les contrats à terme sur marchandises qui peuvent faire l'objet d'un règlement net sont comptabilisés à la date de règlement s'il est probable qu'il y aura livraison ou réception conformément aux besoins prévus.

Les prêts et créances, diminués des pertes de valeur, ainsi que les autres passifs financiers sont évalués au coût après amortissement, selon la méthode du taux d'intérêt effectif.

Dans le cadre de la gestion intégrée des risques d'entreprise, Hydro Québec utilise divers instruments financiers pour gérer ses risques de marché, c'est-à-dire le risque de change, le risque de taux d'intérêt ainsi que le risque lié aux variations du prix de l'énergie et des marchandises. Elle applique la comptabilité de couverture de flux de trésorerie ou de juste valeur aux relations de couverture admissibles. Elle documente en bonne et due forme toutes les relations entre les instruments de couverture et les éléments couverts, ce qui consiste notamment à rattacher tous les dérivés à des actifs et à des passifs précis figurant au bilan ou à des opérations futures probables. Hydro Québec évalue aussi l'efficacité des relations de couverture au moment de leur mise en place, puis tous les mois.

Dans le cas d'une couverture de flux de trésorerie, la partie efficace des variations de la juste valeur d'un instrument désigné comme couverture est comptabilisée dans les Autres éléments du résultat étendu, et les gains et les pertes liés à la partie inefficace sont immédiatement comptabilisés dans les résultats, au même poste que l'élément couvert. Les montants comptabilisés dans le Cumul des autres éléments du résultat étendu sont reclassés dans les résultats, également au même poste que l'élément couvert, au cours des périodes où la variation des flux de trésorerie de l'élément couvert influe sur les résultats. S'il s'avère qu'un instrument dérivé ne remplit plus les conditions de couverture, s'il est vendu ou liquidé, ou si Hydro Québec met fin à sa désignation comme élément de couverture, la comptabilité de couverture cesse d'être appliquée de façon prospective. Les gains et les pertes comptabilisés antérieurement sont reportés afin d'être comptabilisés dans les résultats au cours de la même période que l'élément couvert. Si l'élément couvert cesse d'exister, les gains ou les pertes latents sont immédiatement reclassés dans les résultats.

Dans le cas d'une couverture de juste valeur, l'instrument dérivé est comptabilisé à sa juste valeur, et les variations de la juste valeur, y compris celles qui sont liées à la partie inefficace de la relation de couverture, sont comptabilisées dans les résultats, au même poste que l'élément couvert. Les variations de la juste valeur de l'élément couvert attribuables au risque couvert sont comptabilisées à titre d'ajustements de la valeur comptable de l'élément couvert et sont comptabilisées en contrepartie dans les résultats.

Par ailleurs, un dérivé incorporé doit être séparé de son contrat hôte et comptabilisé au bilan à la juste valeur si certaines conditions s'appliquent. Hydro Québec a opté pour ce traitement comptable à l'égard de tous les contrats hôtes émis, acquis ou substantiellement modifiés à compter du 1er janvier 2003.

Hydro Québec doit classer les évaluations à la juste valeur des instruments financiers selon une hiérarchie à trois niveaux fondée sur le type de données utilisées pour réaliser ces évaluations :

- niveau 1 : prix cotés d'instruments identiques sur des marchés actifs ;
- niveau 2 : données importantes et inducteurs de valeur importants observables sur des marchés actifs, et
- niveau 3 : une ou plusieurs données importantes ou un ou plusieurs inducteurs de valeur importants qui ne sont pas observables.

Les équivalents de trésorerie, les placements temporaires et les instruments dérivés sont comptabilisés à la juste valeur.

À l'exception des évaluations d'instruments dérivés transigés en bourse, qui sont classées au niveau 1, les évaluations des instruments financiers sont classées au niveau 2. La juste valeur est obtenue par l'actualisation des flux de trésorerie futurs, qui sont estimés à partir des taux au comptant ou des taux ou prix à terme en vigueur à la date du bilan et qui tiennent compte de l'évaluation du risque de crédit. Les techniques d'évaluation utilisées font appel à des données de marché observables.

Note 2 Modifications de conventions comptables

Récentes modifications

2009

ÉCARTS D'ACQUISITION ET ACTIFS INCORPORELS

Le 1er janvier 2009, Hydro-Québec a adopté les recommandations du chapitre 3064 du *Manuel de l'Institut Canadien des Comptables Agréés* (ICCA), « Écarts d'acquisition et actifs incorporels », qui remplace le chapitre 3062, « Écarts d'acquisition et autres actifs incorporels », et le chapitre 3450, « Frais de recherche et de développement ». Le chapitre 3064 établit des normes de comptabilisation, d'évaluation, de présentation et d'information applicables aux écarts d'acquisition et aux actifs incorporels. L'adoption de ces recommandations n'a eu aucune incidence importante sur les états financiers consolidés.

ACTIVITÉS À TARIFS RÉGLEMENTÉS

Le 1er janvier 2009, l'exemption temporaire prévue dans le *Manuel de l'ICCA* à l'égard du chapitre 1100, « Principes comptables généralement reconnus », et permettant la comptabilisation et l'évaluation d'actifs et de passifs réglementaires a été retirée. Toutefois, conformément à une pratique permise par les PCGR du Canada, Hydro-Québec s'appuie sur la norme *Accounting Standards Codification (ASC) 980* du Financial Accounting Standards Board des États-Unis, « Regulated Operations », pour maintenir le traitement comptable actuel des actifs et des passifs réglementaires. Le retrait de l'exemption n'a donc eu aucune incidence sur les états financiers consolidés.

RISQUE DE CRÉDIT ET JUSTE VALEUR DES ACTIFS FINANCIERS ET DES PASSIFS FINANCIERS

Le 20 janvier 2009, le Comité sur les problèmes nouveaux (CPN) de l'ICCA a publié l'*Abrégé des délibérations CPN 173*, « Risque de crédit et juste valeur des actifs financiers et des passifs financiers ». Cet abrégé précise que le risque de crédit propre à l'entité et le risque de crédit de la contrepartie devraient être pris en compte dans la détermination de la juste valeur des actifs financiers et des passifs financiers, y compris les instruments dérivés. L'adoption des recommandations contenues dans cet abrégé n'a eu aucune incidence sur les états financiers consolidés.

INSTRUMENTS FINANCIERS – INFORMATIONS À FOURNIR

En juin 2009, l'ICCA a modifié le chapitre 3862 du *Manuel de l'ICCA*, « Instruments financiers – informations à fournir ». Les modifications ont pour but d'améliorer la communication des informations relatives aux évaluations à la juste valeur et au risque de liquidité afférents aux instruments financiers. Les informations exigées sont fournies à la note 1, Principales conventions comptables – Instruments financiers, et à la note 15, Instruments financiers.

2008

INSTRUMENTS FINANCIERS

Le 1er janvier 2008, Hydro-Québec a adopté deux nouvelles normes d'information et de présentation du *Manuel de l'ICCA* : le chapitre 3862 et le chapitre 3863, « Instruments financiers – présentation ». Ces chapitres remplacent le chapitre 3861 du *Manuel de l'ICCA*, « Instruments financiers – informations à fournir et présentation », et modifient les exigences en matière d'information sur la nature et l'étendue des risques découlant des instruments financiers et sur la façon dont Hydro-Québec gère ces risques. Les règles de présentation sont reprises sans modification. L'adoption de ces nouvelles normes n'a pas eu d'incidence sur la comptabilisation ou l'évaluation des instruments financiers. Les informations exigées sont fournies à la note 15, Instruments financiers.

INFORMATIONS À FOURNIR CONCERNANT LE CAPITAL

Le 1er janvier 2008, Hydro-Québec a adopté les recommandations du chapitre 1535 du *Manuel de l'ICCA*, « Informations à fournir concernant le capital », qui exige la présentation d'informations sur la façon dont la Direction gère le capital. Les informations exigées sont fournies à la note 19, Gestion du capital.

STOCKS

Le 1er janvier 2008, Hydro-Québec a adopté les recommandations du chapitre 3031 du *Manuel de l'ICCA*, « Stocks », qui établit des normes pour l'évaluation des stocks, y compris la détermination de leur coût. L'adoption de ces recommandations n'a pas eu d'incidence sur le bénéfice net, mais a requis un reclassement au bilan de 65 M$ en immobilisations corporelles au 31 décembre 2008.

Modifications à venir

MÉTHODE D'AMORTISSEMENT DES IMMOBILISATIONS CORPORELLES

Le 1er janvier 2010, Hydro-Québec a modifié la convention comptable relative à l'amortissement des immobilisations corporelles pour adopter la méthode de l'amortissement linéaire. Ces actifs étaient auparavant amortis selon la méthode de l'amortissement à intérêts composés, au taux de 3 %. Hydro-Québec a appliqué cette modification de convention comptable rétrospectivement avec retraitement des exercices antérieurs pour les actifs liés aux activités non réglementées. Pour les actifs liés aux activités réglementées, elle l'a appliquée prospectivement en conformité avec la norme ASC 980.

L'incidence de cette modification comptable sur la situation financière d'Hydro-Québec au 1er janvier 2010 correspond à une diminution de l'ordre de 4 G$ des immobilisations corporelles et des bénéfices non répartis.

REGROUPEMENTS D'ENTREPRISES

En janvier 2009, l'ICCA a publié le chapitre 1582, « Regroupements d'entreprises », qui remplace le chapitre 1581, « Regroupements d'entreprises ». Le chapitre 1582 établit les principes et les conditions qui régissent la manière dont l'acquéreur comptabilise et évalue, dans ses états financiers, les actifs identifiables acquis, les passifs repris et toute participation ne donnant pas le contrôle dans l'entreprise acquise. Il s'applique prospectivement aux regroupements d'entreprises pour lesquels la date d'acquisition se situe dans un exercice ouvert le 1er janvier 2011 ou à une date ultérieure.

ÉTATS FINANCIERS CONSOLIDÉS ET PARTICIPATIONS SANS CONTRÔLE

En janvier 2009, l'ICCA a publié le chapitre 1601, « États financiers consolidés », et le chapitre 1602, « Participations sans contrôle », qui remplacent le chapitre 1600, « États financiers consolidés ». Le chapitre 1601 définit des normes pour l'établissement d'états financiers consolidés. Le chapitre 1602 définit des normes pour la comptabilisation, dans les états financiers consolidés établis postérieurement à un regroupement d'entreprises, de la participation sans contrôle dans une filiale. Ces chapitres s'appliquent aux états financiers intermédiaires et annuels pour les exercices ouverts à compter du 1er janvier 2011.

Note 3 — Effets de la réglementation des tarifs sur les états financiers consolidés

Les informations qui suivent décrivent les effets sur les états financiers consolidés des méthodes et pratiques comptables adoptées par Hydro-Québec conformément aux décisions de la Régie relatives à ses activités réglementées.

Actifs et passifs réglementaires

COÛTS LIÉS AU PLAN GLOBAL EN EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE (PGEÉ)

Les coûts liés à la réalisation du PGEÉ, tels que ceux des programmes spécifiques d'économie d'énergie, sont comptabilisés dans un compte distinct et amortis linéairement sur une période de dix ans, sauf pour les coûts engagés avant le 1er janvier 2006, qui sont amortis sur une période de cinq ans. L'amortissement débute l'année qui suit celle où les coûts ont été comptabilisés. Les coûts comptabilisés dans ce compte font l'objet d'une capitalisation de frais financiers au taux de rendement sur la base de tarification autorisé par la Régie, jusqu'au moment où ils sont inclus dans la base de tarification et où débute l'amortissement. Cette pratique comptable a été autorisée par la Régie dans les décisions D-2002-25, D-2002-188, D-2003-93 et D-2006-56, qui visent les activités de distribution d'électricité d'Hydro-Québec. Si ces activités n'étaient pas réglementées, certains coûts qui ne sont pas associés à des actifs incorporels tels qu'ils sont définis dans les normes comptables seraient comptabilisés dans les résultats de l'exercice au cours duquel ils sont engagés. En supposant qu'aucun des coûts engagés n'est lié à un actif incorporel, le bénéfice net aurait été réduit de 178 M$ en 2009 (178 M$ en 2008).

COÛTS NETS LIÉS AUX SORTIES D'IMMOBILISATIONS CORPORELLES ET D'ACTIFS INCORPORELS

Dans les décisions D-2009-023 et D-2009-021, la Régie a accepté la proposition du Transporteur et du Distributeur de comptabiliser les coûts nets liés aux sorties d'immobilisations corporelles et d'actifs incorporels, à l'exception des coûts liés au poste des Cantons, dans les résultats de l'exercice au cours duquel ils sont engagés. La majeure partie du solde du compte afférent, qui s'élevait à 267 M$ au 31 décembre 2008, a donc été passée en charges en 2009.

ÉCARTS DES REVENUS LIÉS AUX ALÉAS CLIMATIQUES

Les écarts entre les revenus de transport et de distribution réels du Distributeur et les revenus prévus dans les dossiers tarifaires selon la normale climatique sont comptabilisés dans un compte distinct et amortis linéairement sur une période de cinq ans, à l'exception d'une somme de 62 M$ associée à une révision de la normale climatique, qui a été passée en charges en 2009. Les écarts comptabilisés dans ce compte font l'objet d'une capitalisation de frais financiers au taux de rendement sur la base de tarification autorisé par la Régie, jusqu'au moment où ils sont inclus dans la base de tarification et où débute l'amortissement. Cette pratique comptable a été autorisée par la Régie dans les décisions D-2006-34 et D-2009-016, qui visent les activités de distribution d'électricité d'Hydro-Québec. Si ces activités n'étaient pas réglementées, les charges auraient été réduites et le bénéfice net aurait été augmenté de 65 M$ en 2009 (réduit de 141 M$ en 2008).

ÉCARTS DU COÛT ANNUEL DU SERVICE DE TRANSPORT POUR LA CHARGE LOCALE

Les écarts découlant de modifications du coût annuel du service de transport pour la charge locale qui n'ont pas été prises en compte dans l'établissement des tarifs d'électricité sont comptabilisés dans un compte distinct et amortis selon les modalités déterminées par la Régie. Ces écarts font l'objet d'une capitalisation de frais financiers au taux de rendement sur la base de tarification autorisé par la Régie, jusqu'au moment où ils sont inclus dans la base de tarification et où débute l'amortissement. Cette pratique comptable a été autorisée par la Régie dans les décisions D-2003-93, D-2006-34, D-2007-12 et D-2008-024, qui visent les activités de distribution d'électricité d'Hydro-Québec. Si ces activités n'étaient pas réglementées, les charges auraient été réduites et le bénéfice net aurait été augmenté de 104 M$ en 2009 (240 M$ en 2008).

COÛTS ENGAGÉS JUSQU'À L'ABROGATION DU TARIF BI-ÉNERGIE BT

Les coûts engagés jusqu'à l'abrogation du tarif bi-énergie BT ont été comptabilisés dans un compte distinct et sont amortis linéairement sur une période de cinq ans depuis la date d'abrogation du 1er avril 2006. Ces coûts sont constitués principalement du déficit occasionné par l'écart entre le coût d'approvisionnement reconnu par la Régie et le prix de l'énergie en vigueur, multiplié par la quantité d'électricité livrée à la clientèle au tarif BT, et ce, pour la période du 1er janvier 2004 au 31 mars 2006. Ils ont fait l'objet d'une capitalisation de frais financiers au taux de rendement sur la base de tarification autorisé par la Régie, jusqu'au 31 mars 2006. Cette pratique comptable a été autorisée par la Régie dans les décisions D-2004-47, D-2004-170 et D-2006-34, qui visent les activités de distribution d'électricité d'Hydro-Québec. Si ces activités n'étaient pas réglementées, les coûts auraient été comptabilisés dans les résultats de l'exercice au cours duquel ils ont été engagés, et le bénéfice net aurait été augmenté de 29 M$ en 2009 (29 M$ en 2008).

COÛTS LIÉS AU PROJET DE DÉGLACEUR AU POSTE DE LÉVIS

Par suite de la tempête de verglas de 1998, certains coûts liés au projet de déglaceur entrepris au poste de Lévis, pour sécuriser les charges du réseau de transport qui alimente la grande région de Québec ont été comptabilisés dans un compte distinct. Ces coûts sont amortis selon la méthode de l'amortissement à intérêts composés, au taux de 3 %, à partir de la date de mise en service des équipements et sur une période correspondant à la durée de vie utile moyenne restante des actifs ayant fait l'objet des améliorations. Ils ont fait l'objet d'une capitalisation de frais financiers au taux de rendement sur la base de tarification autorisé par la Régie, jusqu'au moment où ils ont été inclus dans la base de tarification et où a débuté l'amortissement. Cette pratique comptable a été autorisée par la Régie dans la décision D-2004-175, qui vise les activités de transport d'électricité d'Hydro-Québec. Si ces activités n'étaient pas réglementées, les coûts auraient été comptabilisés dans les résultats de l'exercice au cours duquel ils ont été engagés, et le bénéfice net aurait été augmenté de 1 M$ en 2009 (5 M$ en 2008).

ÉCARTS DE COÛTS LIÉS À L'ACHAT D'ÉLECTRICITÉ POSTPATRIMONIALE

Les écarts, en volume et en prix, entre les coûts réels d'approvisionnement en électricité postpatrimoniale et les coûts prévus à cet égard dans les dossiers tarifaires et reconnus par la Régie aux fins de l'établissement des tarifs sont comptabilisés dans un compte distinct et amortis selon les modalités déterminées par la Régie. Ces écarts font l'objet d'une capitalisation de frais financiers au taux de rendement sur la base de tarification autorisé par la Régie, jusqu'au moment où débute l'amortissement. Cette pratique comptable a été autorisée par la Régie dans les décisions D-2005-34, D-2005-132, D-2006-34, D-2007-12 et D-2008-024, qui visent les activités de distribution d'électricité d'Hydro-Québec. Si ces activités n'étaient pas réglementées, les coûts réels seraient comptabilisés dans les résultats de l'exercice au cours duquel ils sont engagés, et le bénéfice net aurait été réduit de 63 M$ en 2009 (2 M$ en 2008).

ÉCARTS DU COÛT DES ACHATS DE COMBUSTIBLE

Les écarts entre les coûts réels engagés au titre des achats de combustible et les coûts prévus à cet égard dans les dossiers tarifaires et reconnus par la Régie aux fins de l'établissement des tarifs sont comptabilisés dans un compte distinct. Ces écarts font l'objet d'une capitalisation de frais financiers au taux de rendement sur la base de tarification autorisé par la Régie, jusqu'au moment où ils sont inclus dans la base de tarification. Cette pratique comptable a été autorisée par la Régie dans sa décision D-2009-016, qui vise les activités de distribution d'électricité d'Hydro-Québec, et a fait l'objet d'une demande de mécanisme d'amortissement dans la demande tarifaire 2010. Si ces activités n'étaient pas réglementées, les coûts réels seraient comptabilisés dans les résultats de l'exercice au cours duquel ils sont engagés, et le bénéfice net aurait été réduit de 10 M$ en 2009 (néant en 2008).

ÉCARTS DES REVENUS DES SERVICES DE TRANSPORT D'ÉLECTRICITÉ DE POINT À POINT

Les écarts entre les revenus réels pour les services de transport d'électricité de point à point et les revenus prévus à cet égard dans les dossiers tarifaires et reconnus par la Régie aux fins de l'établissement des tarifs sont comptabilisés dans un compte distinct et amortis selon les modalités déterminées par la Régie. Ces écarts font l'objet d'une capitalisation de frais financiers au taux de rendement sur la base de tarification autorisé par la Régie, jusqu'au moment où débute l'amortissement. Cette pratique comptable a été autorisée par la Régie dans ses décisions D-2007-08 et D-2008-019, qui visent les activités de transport d'électricité d'Hydro-Québec. Si ces activités n'étaient pas réglementées, les charges auraient été réduites et le bénéfice net aurait été augmenté de 17 M$ en 2009 (réduit de 41 M$ en 2008).

ACTIFS RÉGLEMENTAIRES

	Années prévues d'amortissement	2009	2008
Coûts liés au PGEÉ	2010-2019	**737**	559
Coûts nets liés aux sorties d'immobilisations corporelles et d'actifs incorporels	2010	**51**	267
Écarts des revenus liés aux aléas climatiques[a]	2010-2015	**76**	141
Écarts du coût annuel du service de transport pour la charge locale[a]	–	**–**	104
Coûts engagés jusqu'à l'abrogation du tarif bi-énergie BT	2010-2011	**37**	66
Coûts liés au projet de déglaceur au poste de Lévis	2010-2047	**12**	13
Écarts de coûts liés à l'achat d'électricité postpatrimoniale[a]	2010	**10**	–
Écarts du coût des achats de combustible[a]	2010	**10**	–
Autres	2010-2029	**21**	17
		954	1 167
Tranche à court terme		**71**	324
		883	843

PASSIFS RÉGLEMENTAIRES

	Années prévues d'amortissement	2009	2008
Écarts de coûts liés à l'achat d'électricité postpatrimoniale[a]		**–**	(53)
Écarts des revenus des services de transport d'électricité de point à point[a]	2010-2011	**(26)**	(9)
		(26)	(62)
Tranche à court terme		**(3)**	(56)
		(23)	(6)

a) La variation des comptes d'écart, à l'exclusion d'une charge d'amortissement de 87 M$ (10 M$ en 2008) et de frais financiers capitalisés de 4 M$ (3 M$ en 2008), correspond au montant inscrit au poste Reports réglementaires des États consolidés des résultats, soit une augmentation des charges de 30 M$ (diminution de 72 M$ en 2008).

RISQUES ET INCERTITUDES

Les risques et incertitudes liés aux actifs et aux passifs réglementaires ci-dessus font l'objet de suivis et d'évaluations périodiques. Lorsqu'Hydro-Québec juge qu'il n'est plus probable que la valeur comptable nette d'un actif ou d'un passif réglementaire sera prise en compte dans l'établissement des tarifs futurs, cette valeur est comptabilisée dans les résultats de l'exercice au cours duquel le jugement est formulé.

Autres pratiques réglementaires

En vertu des décisions D-2002-95 et D-2003-93 de la Régie, la compensation octroyée par le gouvernement du Québec relativement à la tempête de verglas de 1998 a été portée en diminution du coût des nouvelles immobilisations corporelles construites. Elle est amortie sur la durée de vie utile restante des actifs sortis, sauf pour la portion équivalant au coût non amorti de ces actifs, qui est amortie sur une période de dix ans. La méthode de l'amortissement à intérêts composés, au taux de 3 %, est utilisée dans les deux cas. Si les activités n'étaient pas réglementées, la compensation serait amortie sur la durée de vie utile des nouvelles immobilisations corporelles construites.

Dans les décisions D-2002-95 et D-2004-47, la Régie a prescrit la capitalisation des frais financiers aux immobilisations corporelles et aux actifs incorporels en cours, selon les taux de rendement autorisés sur les bases de tarification. Ces taux, qui sont établis selon les méthodes approuvées par la Régie, tiennent compte d'une composante associée au coût de la dette et d'une composante associée au rendement des capitaux propres. Si les activités n'étaient pas réglementées, les frais financiers seraient capitalisés selon le coût moyen de la dette à long terme d'Hydro-Québec.

En vertu des décisions D-2002-95 et D-2003-93 de la Régie, les coûts de démantèlement d'actifs sortis et remplacés, déduction faite de la valeur de récupération, sont ajoutés au coût des nouveaux actifs construits. Si les activités n'étaient pas réglementées, ces coûts seraient comptabilisés dans les résultats.

En vertu des décisions D-2006-76 et D-2006-76R de la Régie, les contributions reçues pour des projets de déplacement ou de modification de certains actifs du réseau de transport sont comptabilisées dans un compte distinct et portées en diminution des immobilisations corporelles. Ces contributions sont amorties sur la durée de vie utile moyenne des actifs par projet selon la méthode de l'amortissement à intérêts composés, au taux de 3 %. Si les activités n'étaient pas réglementées, les contributions seraient amorties sur la durée de vie utile de chacune des immobilisations corporelles visées.

Dans la décision D-2008-114, la Régie a approuvé la reconduction en 2009 d'une entente visant à suspendre les livraisons d'énergie prévues à un contrat d'achat d'électricité auprès d'un producteur privé. Au 31 décembre 2008, un engagement de 57 M$ avait été inscrit au bilan, sans incidence sur les résultats de 2008. Dans la décision D-2009-125 du 29 septembre 2009, la Régie a approuvé une nouvelle entente visant à suspendre les livraisons d'énergie prévues à ce contrat pour 2010. Au 31 décembre 2009, un engagement de 49 M$ avait été inscrit au bilan relativement à cette entente, sans incidence sur les résultats de 2009.

Note 4 Amortissement

	2009	2008
Immobilisations corporelles[1]	**1 684**	1 820
Actifs incorporels	**97**	176
Actifs et passifs réglementaires	**419**	286
Frais reportés	**–**	5
Radiations	**14**	99
	2 214	2 336

(1) La révision de la durée de vie utile des immobilisations corporelles s'est traduite par une diminution de 170 M$ de la charge d'amortissement (71 M$ en 2008). Pour certaines immobilisations corporelles servant à la production hydraulique, cette révision a été effectuée en 2009 et a fait passer la période d'amortissement maximale de 50 à 100 ans.

Note 5 Taxes

	2009	2008
Redevances hydrauliques	**573**	552
Taxe sur les services publics	**188**	302
Taxe sur le capital	**132**	202
Taxes municipales, scolaires et autres	**35**	37
	928	1 093

Note 6 Frais financiers

	2009	2008
Intérêts		
Intérêts sur titres d'emprunt	**2 411**	2 587
Amortissement des primes, escomptes et frais d'émission relatifs aux emprunts	**118**	109
	2 529	2 696
Perte nette (gain net) de change	**40**	(25)
Frais de garantie relatifs aux emprunts	**174**	167
	214	142
Moins		
Frais financiers capitalisés	**318**	306
Revenu net de placements	**26**	87
	344	393
	2 399	2 445

Note 7 Immobilisations corporelles

	En service	Amortissement cumulé	En cours	2009 Valeur comptable nette
Production				
Hydraulique	36 865	9 261	2 627	**30 231**
Thermique, y compris la production nucléaire	2 622	2 007	520	**1 135**
Autres	753	348	6	**411**
	40 240	11 616	3 153	**31 777**
Transport				
Postes et lignes	22 607	7 409	698	**15 896**
Autres	2 108	1 214	69	**963**
	24 715	8 623	767	**16 859**
Distribution				
Postes et lignes	12 306	4 898	301	**7 709**
Autres	1 891	1 039	91	**943**
	14 197	5 937	392	**8 652**
Construction	28	16	–	**12**
Activités corporatives et autres	1 078	673	55	**460**
	80 258	26 865	4 367	**57 760**

	En service	Amortissement cumulé	En cours	2008 Valeur comptable nette
Production				
Hydraulique	33 829	8 833	3 457	28 453
Thermique, y compris la production nucléaire	2 573	1 999	248	822
Autres	747	330	24	441
	37 149	11 162	3 729	29 716
Transport				
Postes et lignes	21 393	6 932	906	15 367
Autres	1 981	1 150	107	938
	23 374	8 082	1 013	16 305
Distribution				
Postes et lignes	11 850	4 550	232	7 532
Autres	1 858	1 018	82	922
	13 708	5 568	314	8 454
Construction	28	14	–	14
Activités corporatives et autres	1 030	644	45	431
	75 289	25 470	5 101	54 920

Note 8 Placements

	2009	2008
À la valeur de consolidation		
Churchill Falls (Labrador) Corporation Limited	**86**	87
CDPQ inc.	**(5)**	(5)
	81	82
Autres	**28**	26
	109	108

Note 9

Écart d'acquisition et actifs incorporels

	2009			2008		
	Coût	Amortissement cumulé	Valeur comptable nette	Coût	Amortissement cumulé	Valeur comptable nette
Actifs incorporels						
Amortissables[a]						
Logiciels et licences	1 296	754	**542**	1 319	744	575
Frais de développement	36	18	**18**	32	16	16
Brevets	11	5	**6**	10	4	6
	1 343	777	**566**	1 361	764	597
Non amortissables						
Servitudes[a]			**354**			351
Droits sur les forces hydrauliques[b]			**282**			
			636			351
Écart d'acquisition			**10**			10
			1 212			958

a) Les ajouts de l'exercice s'établissaient à 61 M$ au 31 décembre 2009 (69 M$ au 31 décembre 2008), y compris 56 M$ (64 M$ au 31 décembre 2008) en coûts de développement en interne.

b) Le montant indiqué correspond à la juste valeur attribuée aux droits sur les forces hydrauliques lors de la répartition du prix d'achat de la Société en commandite Hydroélectrique Manicouagan. Les informations relatives à cette acquisition sont présentées à la note 16, Acquisition et cession de participations.

Note 10

Autres actifs

	Note	2009	2008
Actif au titre des prestations constituées	21	**1 736**	1 133
Frais reportés		**89**	91
Remboursement gouvernemental relatif à la tempête de verglas de 1998[a]		**71**	90
Fonds en fiducie pour la gestion des déchets de combustible nucléaire[b]		**60**	50
		1 956	1 364

a) Le montant global du remboursement est réparti en versements de 6 M$ par trimestre jusqu'au 15 janvier 2014, auxquels s'ajoutera un versement final de 1 M$ le 16 avril 2014. Ces versements comprennent des intérêts au taux annuel de 7,2 %. La tranche à court terme, qui est présentée dans le poste Clients et autres débiteurs, s'élevait à 20 M$ au 31 décembre 2009 (19 M$ au 31 décembre 2008). La juste valeur de cet actif financier, y compris la tranche à court terme, s'élevait à 100 M$ au 31 décembre 2009 (120 M$ au 31 décembre 2008).

b) Le 15 novembre 2002, la *Loi concernant la gestion à long terme des déchets de combustible nucléaire* entrait en vigueur. Cette loi exigeait que les sociétés d'énergie nucléaire du Canada créent une société de gestion dont le rôle consisterait à recommander au gouvernement canadien une solution de gestion à long terme du combustible nucléaire irradié. Elle exigeait également que les sociétés d'énergie nucléaire créent un fonds en fiducie afin de financer les coûts liés à la gestion à long terme de leurs déchets de combustible nucléaire. En novembre 2005, la Société de gestion des déchets nucléaires (SGDN) a soumis son rapport définitif et a recommandé au gouvernement du Canada une méthode qui a été adoptée en juin 2007.

En octobre 2007, les membres de la SGDN ont entériné une convention qui prévoit notamment une formule de financement des coûts liés à la gestion à long terme de leurs déchets de combustible nucléaire. Cette formule, approuvée par le ministre des Ressources naturelles du Canada en avril 2009, sert à déterminer la quote-part de chaque membre pour les années à venir, en fonction du nombre de grappes de combustible nucléaire irradiées produites à une date donnée. Elle tient également compte de la date à laquelle chaque membre prévoit entreprendre l'expédition de grappes de combustible au futur site national d'enfouissement.

Note 11 Dette à long terme

Le tableau suivant présente la répartition de la dette (y compris la tranche échéant à moins d'un an) au coût après amortissement, selon la monnaie à l'émission. Les swaps ont été pris en compte dans l'établissement des pourcentages de la dette selon la monnaie au remboursement.

	2009				2008			
			À l'émission	Au remboursement			À l'émission	Au remboursement
	En dollars canadiens et en devises	Aux cours de clôture à la date du bilan	%	%	En dollars canadiens et en devises	Aux cours de clôture à la date du bilan	%	%
Dette d'Hydro-Québec								
Dollars canadiens	28 860	**28 860**	**77**	**96**	25 482	25 482	71	95
Dollars américains	8 050	**8 410**	**22**	**4**[a]	8 076	9 888	28	5[a]
Autres devises								
Euros	59	**89**	–	–	59	101	–	–
Yens	2 004	**22**	–	–	2 506	34	–	–
Livres sterling	238	**403**	**1**	–	238	425	1	–
		37 784				35 930		
Plus								
Ajustement pour le risque couvert en juste valeur		**(109)**	–	–		98	–	–
Dette des filiales								
Dollars américains	23	**24**	–	–	26	32	–	–
		37 699	**100**	**100**		36 060	100	100
Moins								
Tranche échéant à moins d'un an		**586**				770		
		37 113				35 290		

a) Dont 99,4 % couvrant des ventes en dollars américains au 31 décembre 2009 et 2008.

Taux d'intérêt

Le tableau suivant présente les taux d'intérêt, qui tiennent compte du taux d'intérêt contractuel des emprunts, des primes, escomptes et frais d'émission relatifs aux emprunts ainsi que de l'incidence des swaps liés à la dette :

%				2009	2008
Échéance	Dollars canadiens	Dollars américains	Autres devises	Moyenne pondérée	Moyenne pondérée
1 à 5 ans	4,59	8,15	7,47	**5,67**	7,71
6 à 10 ans	4,78	7,07	8,93	**7,04**	7,58
11 à 15 ans	10,16	8,50	–	**9,44**	9,96
16 à 20 ans	5,53	8,91	–	**8,74**	8,27
21 à 25 ans	4,67	9,81	–	**7,43**	8,10
26 à 30 ans	5,99	–	–	**5,99**	5,99
31 à 35 ans	5,17	–	–	**5,17**	5,17
36 à 40 ans	4,92	–	–	**4,92**	4,93
41 à 45 ans	4,96	–	–	**4,96**	6,44
46 à 50 ans	–	–	–	**–**	–
51 à 55 ans	6,62	–	–	**6,62**	6,62
Moyenne pondérée	5,94	8,79	8,86	**6,56**	6,93

Au 31 décembre 2009, la portion de la dette à long terme portant intérêt à un taux variable s'élevait à 9,4 %, ou 10,1 % compte tenu de la dette à perpétuité (10,1 %, ou 11,0 % compte tenu de la dette à perpétuité, au 31 décembre 2008).

Note 11 Dette à long terme (suite)

Juste valeur

Au 31 décembre 2009, la juste valeur de la dette à long terme, y compris la tranche échéant à moins d'un an, s'établissait à 46 678 M$ (46 166 M$ au 31 décembre 2008). Compte tenu des swaps liés à la dette, elle totalisait 47 514 M$ (46 950 M$ au 31 décembre 2008). La juste valeur est obtenue par l'actualisation des flux de trésorerie futurs, qui se fait d'après les taux d'intérêt à terme évalués à partir des taux de clôture à la date du bilan d'instruments similaires se négociant sur les marchés financiers. La fluctuation de la juste valeur s'explique par la sensibilité de cette dernière aux taux d'intérêt en vigueur sur les marchés financiers. Toutefois, l'intention première de la Direction est de conserver ces titres d'emprunt jusqu'à leur échéance.

Crédits de soutien

Hydro Québec détient des crédits de soutien non utilisés de 2 000 M$ US composés de deux tranches, respectivement de 360 M$ US et de 1 640 M$ US, qui viendront à échéance en 2012 et en 2013. Tout emprunt portera intérêt à un taux basé sur le taux interbancaire offert à Londres (LIBOR). La facilité comprend, à même le crédit de 2 000 M$ US, un crédit relais de 250 M$ US portant intérêt au taux de base US.

Note 12 Obligations liées à la mise hors service d'immobilisations

Les passifs au titre des obligations liées à la mise hors service d'immobilisations concernent les coûts à engager afin de procéder au démantèlement de la centrale nucléaire de Gentilly-2 à la fin de sa vie utile, à l'évacuation du combustible nucléaire irradié généré par l'exploitation de cette centrale ainsi qu'au démantèlement de certains réservoirs à carburant, postes de transport et centrales thermiques.

En 2008, le Conseil d'administration a approuvé le projet de réfection de la centrale de Gentilly-2, qui permettra de prolonger de 28 ans la vie utile de cette centrale. En conséquence, les hypothèses sur lesquelles est fondé le calcul de l'obligation liée au démantèlement de la centrale de Gentilly-2 à la fin de sa vie utile ont fait l'objet d'une révision en 2008, ce qui a eu pour principal effet de reporter de 28 ans l'échéancier prévu pour le règlement de l'obligation.

Hydro Québec a aussi identifié des obligations liées à la mise hors service d'immobilisations pour des centrales thermiques, des postes et des lignes de transport pour lesquelles aucun passif n'a été comptabilisé parce qu'elle prévoit utiliser ces actifs pendant une période indéterminée. Il s'agit d'immobilisations corporelles pour lesquelles on ne dispose pas d'une information suffisante pour fixer de façon réaliste les échéances des obligations. Un passif à ce titre sera comptabilisé dans la période au cours de laquelle on obtiendra une information suffisante pour établir ces échéances.

La valeur comptable globale des obligations liées à la mise hors service d'immobilisations s'établit comme suit :

	Démantèlement de la centrale nucléaire[a]	Évacuation du combustible nucléaire irradié[a]	Démantèlement d'autres actifs	2009 Total
Solde au début de l'exercice	129	155	16	**300**
Passifs engagés	–	2	3	**5**
Charge de désactualisation	9	14	2	**25**
Passifs réglés	–	(1)	(2)	**(3)**
Révision des flux de trésorerie estimatifs et de l'échéancier prévu des paiements	47	–	(3)	**44**
Solde à la fin de l'exercice	185	170	16	**371**

	Démantèlement de la centrale nucléaire[a]	Évacuation du combustible nucléaire irradié[a]	Démantèlement d'autres actifs	2008 Total
Solde au début de l'exercice	306	141	17	464
Passifs engagés	–	2	–	2
Charge de désactualisation	15	13	1	29
Passifs réglés	–	(1)	(2)	(3)
Révision des flux de trésorerie estimatifs et de l'échéancier prévu des paiements	(192)[b]	–	–	(192)
Solde à la fin de l'exercice	129	155	16	300

a) Le gouvernement du Québec a fourni une garantie financière consentie d'un montant maximal de 685 M$ à la Commission canadienne de sûreté nucléaire (CCSN) relativement à l'exécution des obligations d'Hydro-Québec à l'égard des coûts liés au démantèlement de la centrale nucléaire de Gentilly-2 à la fin de sa vie utile et à l'évacuation du combustible nucléaire irradié. Cette garantie financière est requise en vertu du permis que la CCSN a délivré à Hydro-Québec pour l'exploitation de la centrale jusqu'au 31 décembre 2010. À l'expiration de ce permis d'exploitation, Hydro-Québec devra verser à la CCSN de la trésorerie.

b) La diminution de la valeur comptable de l'obligation en 2008 est principalement attribuable au report de l'échéancier prévu pour le démantèlement de la centrale de Gentilly-2.

Les hypothèses clés sur lesquelles la valeur comptable des obligations liées à la mise hors service d'immobilisations est fondée sont les suivantes :

	Démantèlement de la centrale nucléaire	Évacuation du combustible nucléaire irradié	Démantèlement d'autres actifs
Flux de trésorerie estimatifs (en dollars constants) nécessaires pour régler les obligations[a]			
Au 31 décembre 2009	914	598	16
Au 31 décembre 2008	761	598	17
Échéancier prévu du paiement des flux de trésorerie nécessaires pour régler les obligations			
Au 31 décembre 2009	Entre 2040 et 2071	Entre 2010 et 2159	Entre 2010 et 2031
Au 31 décembre 2008	Entre 2040 et 2071	Entre 2009 et 2159	Entre 2009 et 2031
Taux sans risque ajusté en fonction de la qualité du crédit auquel les flux de trésorerie estimatifs ont été actualisés (%)			
Comptabilisation initiale des obligations	6,4	6,4	Entre 3,3 et 6,4
Comptabilisation ultérieure des obligations	Entre 5,0 et 5,5	5,5	5,7 et 6,1

a) Les taux d'inflation utilisés aux fins de l'établissement des obligations liées à la mise hors service d'immobilisations varient entre 1,8 % et 3,0 %.

Note 13 Autres passifs à long terme

	Notes	2009	2008
Passif au titre des prestations constituées	21	**705**	663
Créditeurs		**113**	97
Solde de prix d'achat	16	**30**	–
		848	760

Note 14 Dette à perpétuité

Les billets à perpétuité, d'un montant de 303 M$ (289 M$ US) au 31 décembre 2009 et de 335 M$ (289 M$ US) au 31 décembre 2008, portent intérêt au taux LIBOR majoré de 0,0625 %, établi semestriellement. Ils sont rachetables au gré d'Hydro Québec. En 2009 et en 2008, aucune tranche n'a été rachetée. Divers instruments dérivés, comptabilisés à la juste valeur, sont utilisés pour atténuer le risque de change lié à cette dette.

Aux 31 décembre 2009 et 2008, le taux des billets à perpétuité s'élevait respectivement à 0,8 % et à 3,6 %. Au 31 décembre 2009, la juste valeur de ces billets s'établissait à 255 M$ (246 M$ au 31 décembre 2008). La juste valeur est obtenue par l'actualisation des flux de trésorerie futurs, qui se fait d'après les taux d'intérêt à terme évalués selon les taux de clôture à la date du bilan d'instruments similaires se négociant sur les marchés financiers.

Note 15 Instruments financiers

Dans le cadre de ses activités, Hydro Québec réalise des opérations qui l'exposent à certains risques financiers tels que les risques de marché, de liquidité et de crédit. Un suivi rigoureux et l'adoption de stratégies comprenant l'utilisation d'instruments dérivés réduisent considérablement l'exposition à ces risques et les impacts sur les résultats.

Risque de marché

Le risque de marché est le risque que la juste valeur ou les flux de trésorerie futurs d'un instrument financier fluctuent en raison de variations des prix du marché. Hydro Québec est principalement exposée à trois types de risque de marché, soit le risque de change, le risque de taux d'intérêt et le risque lié au prix de l'aluminium. Ces trois facteurs font l'objet d'une gestion intégrée active visant à limiter leur incidence sur les résultats de manière que le risque, après mesures d'atténuation, soit d'un niveau acceptable.

Gestion des risques à long terme

GESTION DES RISQUES ASSOCIÉS AUX VENTES EN DOLLARS AMÉRICAINS

Risque de change – Hydro Québec utilise des swaps de devises et une portion de la dette en dollars américains pour gérer le risque de change associé aux ventes probables en dollars américains et les désigne comme couvertures de flux de trésorerie. L'incidence sur les résultats de ces opérations de couverture est comptabilisée dans le poste Produits. Hydro Québec évalue régulièrement la probabilité de réalisation des ventes futures en dollars américains.

GESTION DES RISQUES ASSOCIÉS À LA DETTE À LONG TERME

Risque de change et risque de taux d'intérêt – Hydro Québec utilise des swaps de devises pour gérer le risque de change associé à la dette à long terme et des swaps de taux d'intérêt pour modifier à long terme l'exposition au risque de taux d'intérêt. Lorsqu'ils sont désignés comme éléments de couverture, ces instruments dérivés sont comptabilisés à titre de couvertures de flux de trésorerie ou de couvertures de juste valeur, selon le risque couvert. L'incidence sur les résultats des opérations de couverture de change et de taux d'intérêt de la dette à long terme est comptabilisée dans le poste Frais financiers.

Note 15 — Instruments financiers (suite)

Le tableau suivant présente les valeurs nominales de référence des swaps utilisés pour la gestion des risques associés aux ventes en dollars américains et à la dette à long terme, exprimées en dollars canadiens et en devises :

Échéance	1 à 5 ans	6 à 10 ans	11 à 15 ans	16 à 20 ans	Plus de 20 ans	2009[a] Total	2008[a] Total
Swaps							
Dollars canadiens	1 236	(705)	(3 604)	(2 122)	(1 271)	**(6 466)**	(8 017)
Dollars américains	(197)	312	3 055	1 675	1 000	**5 845**	5 660
Autres devises							
Yens	1 000	1 000	—	—	—	**2 000**	2 500
Euros	—	61	—	—	—	**61**	61
Livres sterling	40	200	—	—	—	**240**	240

a) Les données entre parenthèses représentent des montants à débourser.

Le tableau suivant présente la juste valeur des swaps utilisés pour la gestion des risques associés aux ventes en dollars américains et à la dette à long terme, exprimée en dollars canadiens :

	2009	2008
Instruments désignés comme couvertures des flux de trésorerie des ventes en dollars américains[a]	**441**	452
Instruments désignés comme couvertures des flux de trésorerie de la dette	**(1 684)**	(36)
Instruments désignés comme couvertures de la juste valeur de la dette	**(129)**	104
	(1 372)	520
Instruments non désignés comme couvertures[b]	**1 182**	(695)
	(190)	(175)

a) Une partie de la perte à long terme, d'une valeur nominale de 1 403 M$ US au 31 décembre 2009 (1 317 M$ US au 31 décembre 2008), était également désignée comme couverture des flux de trésorerie des ventes en dollars américains.

b) Transactions relevant dans le cadre de la gestion de risques d'Hydro-Québec, dont 972 M$ étaient en contrepartie de sommes reçues ou déboursées relativement à des ententes d'atténuation du risque de crédit en 2009 (682 M$ en 2008).

Gestion des risques à court terme

Risque de change — Hydro-Québec utilise des options et des contrats à terme pour gérer son exposition au risque de change à court terme. Lorsqu'ils sont désignés comme éléments de couverture, ces instruments dérivés sont comptabilisés à titre de couvertures de flux de trésorerie. L'incidence sur les résultats des opérations de couverture du risque de change est comptabilisée dans le poste correspondant à l'élément couvert, soit les postes Produits, Achats d'électricité et de combustible ou Frais financiers. Le montant nominal des positions ouvertes au 31 décembre 2009 s'élevait à 625 M$ US, soit 923 M$ US sous forme de contrats de vente et 298 M$ US sous forme de contrats d'achat (258 M$ US, soit 310 M$ US sous forme de contrats de vente et 52 M$ US sous forme de contrats d'achat au 31 décembre 2008).

Risque de taux d'intérêt — Hydro-Québec utilise des options, des swaps de taux d'intérêt et des contrats de garantie de taux d'intérêt pour gérer le risque de taux d'intérêt à court terme. Lorsqu'ils sont désignés comme éléments de couverture, ces instruments dérivés sont comptabilisés à titre de couvertures de flux de trésorerie. L'incidence sur les résultats des opérations de couverture du risque d'intérêt à court terme est comptabilisée dans le poste Frais financiers.

Risque de marché — Hydro-Québec utilise principalement des options, des swaps et des contrats à terme pour gérer les risques liés à la fluctuation des prix de l'énergie et de l'aluminium. Lorsqu'ils sont désignés comme éléments de couverture, ces instruments dérivés sont comptabilisés à titre de couvertures de flux de trésorerie. L'incidence sur les résultats des opérations de couverture du risque de variation des prix de l'énergie et de l'aluminium est comptabilisée dans le poste correspondant à l'élément couvert, soit le poste Produits. Hydro-Québec évalue régulièrement la probabilité de réalisation de ces opérations. Pour couvrir l'exposition de ses risques de variation des prix de l'énergie et de l'aluminium, Hydro-Québec a négocié des instruments dérivés dont les positions ouvertes au 31 décembre 2009 totalisaient 244 900 tonnes d'aluminium (152 625 tonnes au 31 décembre 2008), des swaps d'électricité dont les positions ouvertes au 31 décembre 2009 correspondaient à 10,3 TWh (3,5 TWh au 31 décembre 2008) ainsi que des contrats à terme sur le gaz naturel dont les positions ouvertes au 31 décembre 2009 représentaient 17,2 millions de MBtu (néant au 31 décembre 2008).

Le tableau suivant présente la juste valeur des instruments dérivés utilisés pour la gestion des risques financiers à court terme selon qu'ils sont désignés ou non désignés comme couvertures :

	2009	2008
Instruments désignés comme couvertures de flux de trésorerie	**43**	295
Instruments non désignés comme couvertures	**18**	(2)
	61[a]	293[a]

a) De ce montant, 3 M$ (1 M$ en 2008) correspondent à la totalité des instruments financiers évalués selon les prix cotés en bourse (niveau 1) et 58 M$ (292 M$ en 2008), à des instruments évalués au moyen de techniques fondées sur des données de marché observables (niveau 2).

Effet des couvertures

EFFET DES COUVERTURES SUR LES RÉSULTATS

EFFET DES COUVERTURES DE FLUX DE TRÉSORERIE

Au 31 décembre 2009, la perte nette afférente à l'inefficacité des couvertures de flux de trésorerie comptabilisée dans les résultats s'élevait à 12 M$ (15 M$ au 31 décembre 2008).

Au 31 décembre 2009, Hydro-Québec estimait à 337 M$ le montant net des gains compris dans le Cumul des autres éléments du résultat étendu qui seraient reclassés dans les résultats au cours des douze mois suivants (401 M$ au 31 décembre 2008).

En 2009, Hydro-Québec a reclassé un gain net de 6 M$ du Cumul des autres éléments du résultat étendu aux résultats (aucun montant reclassé en 2008) par suite de l'abandon de la couverture de flux de trésorerie.

Au 31 décembre 2009, la durée maximale sur laquelle Hydro-Québec couvrait son exposition aux variations des flux de trésorerie liées aux opérations futures était de 7 ans (8 ans au 31 décembre 2008).

EFFET DES COUVERTURES DE JUSTE VALEUR

Au 31 décembre 2009, le gain net afférent à l'inefficacité des couvertures de juste valeur comptabilisé dans les résultats s'élevait à 16 M$ (perte nette de 25 M$ au 31 décembre 2008).

EFFET DE LA RÉÉVALUATION D'INSTRUMENTS DÉRIVÉS NON DÉSIGNÉS COMME COUVERTURES

Au 31 décembre 2009, le gain net comptabilisé dans les résultats par suite de la réévaluation à la juste valeur des instruments dérivés qui n'étaient pas comptabilisés selon la comptabilité de couverture s'élevait à 4 M$ (143 M$ au 31 décembre 2008). Ces instruments sont essentiellement liés à des transactions réalisées dans le cadre de la gestion des risques.

ANALYSES DE SENSIBILITÉ

Les risques liés aux variations de taux de change, de taux d'intérêt et du prix de l'aluminium font l'objet d'une gestion intégrée qui vise à limiter leur incidence sur les résultats. La majeure partie des instruments dérivés transigés sont désignés comme couvertures de flux de trésorerie ou de juste valeur et ont donc pour effet de réduire la volatilité des résultats, sauf en ce qui concerne la portion inefficace des couvertures, qui est peu importante. Les instruments dérivés qui ne sont pas désignés comme couvertures, mais qui servent néanmoins à couvrir des positions inverses à risque, permettent aussi de réduire la volatilité des résultats. La sensibilité des résultats se limite ainsi à l'exposition nette aux risques ne faisant pas l'objet de couvertures.

Au 31 décembre 2009, si le taux de change ($ CA/$ US) avait varié de 5 % à la hausse ou à la baisse, le bénéfice net aurait été respectivement supérieur ou inférieur de 19 M$ (supérieur de 17 M$ ou inférieur de 7 M$ au 31 décembre 2008), tandis que les Autres éléments du résultat étendu auraient été respectivement inférieurs ou supérieurs de 11 M$ (supérieurs de 100 M$ ou inférieurs de 104 M$ au 31 décembre 2008). L'analyse est basée sur les actifs et les passifs financiers libellés en dollars américains, y compris un montant de trésorerie de 82 M$ US (80 M$ US au 31 décembre 2008). Elle tient également compte de l'effet des ventes faisant l'objet de couvertures.

En 2009, si les taux d'intérêt avaient varié de 50 points de base à la hausse ou à la baisse, le bénéfice net aurait été respectivement inférieur ou supérieur de 11 M$ (2 M$ en 2008), tandis que les Autres éléments du résultat étendu auraient été supérieurs de 72 M$ ou inférieurs de 77 M$ (supérieurs de 3 M$ ou inférieurs de 4 M$ en 2008).

En 2009, si le prix de l'aluminium avait varié de 5 % à la hausse ou à la baisse, le bénéfice net aurait été respectivement supérieur ou inférieur de 1 M$ (3 M$ en 2008), compte tenu de l'effet des ventes faisant l'objet de couvertures, et les Autres éléments du résultat étendu auraient été respectivement inférieurs ou supérieurs de 29 M$ (15 M$ en 2008).

Risque de liquidité

Le risque de liquidité est le risque qu'Hydro-Québec éprouve des difficultés à respecter ses engagements liés à ses passifs financiers.

L'exposition d'Hydro-Québec est réduite par : un volume important de fonds générés par l'exploitation ; un portefeuille diversifié d'instruments très liquides ou facilement convertibles en liquidités transigés avec des contreparties de grande qualité ; des sources de financement préautorisées ; la qualité de la signature d'Hydro-Québec sur les marchés des capitaux ; la diversification des sources de financement ; la gestion du niveau de la dette à taux variable et de la dette remboursable en devises.

Par ailleurs, au 31 décembre 2009, un montant de 36 518 M$ de la dette à long terme, de la dette à perpétuité et des emprunts était garanti par le gouvernement du Québec (34 881 M$ au 31 décembre 2008).

Note 15 Instruments financiers (suite)

Le tableau suivant présente les échéances des passifs financiers. Les montants indiqués correspondent aux flux de trésorerie contractuels non actualisés représentant les versements d'intérêts et de capital relatifs aux passifs financiers au 31 décembre 2009.

Échéance	Emprunts[a]	Créditeurs et charges à payer	Dividendes à payer	Dette à long terme	Instruments dérivés[b]
2010	29	1 702	2 168	3 040	868
2011	–	83	–	4 568	255
2012	–	23	–	3 390	123
2013	–	24	–	3 195	244
2014	–	5	–	4 166	102
1 à 5 ans	29	1 837	2 168	18 359	1 092
6 à 10 ans				11 149	600
11 à 15 ans				17 218	758
16 à 20 ans				7 895	593
21 à 25 ans				7 429	240
26 à 30 ans				8 586	
31 à 35 ans				7 136	
36 à 40 ans				7 109	
41 à 45 ans				3 726	
46 à 50 ans				1 452	
51 à 55 ans				592	
56 ans et plus				1 567	
Total	**29**	**1 837**	**2 168**	**92 218**	**3 283**
Valeur comptable	29[d]	1 837[d,e]	2 168[d]	37 699[f]	2 206

a) Au 31 décembre 2009, le taux d'intérêt moyen pondéré sur les emprunts à court terme s'établissait à 0,88 % (2,39 % au 31 décembre 2008).

b) Des ententes conclues avec certaines contreparties pour limiter la valeur au marché de ces instruments financiers pourraient donner lieu à des encaissements ou à des décaissements à des dates différentes de l'échéance initialement prévue.

c) Certaines dettes sont assorties d'une obligation de remboursement en fonds d'amortissement.

d) En raison de leur échéance à court terme, la valeur comptable de ces passifs financiers se rapproche de leur juste valeur.

e) De ce montant, 1 702 M$ sont classés dans les Créditeurs et charges à payer et 135 M$, dans les Autres passifs à long terme.

f) Y compris la tranche échéant à moins d'un an.

Les échéances contractuelles de la dette à perpétuité se traduisent par des flux d'intérêt bisannuels. Cette dette, d'un montant de 303 M$ (289 M$ US), porte intérêt au taux LIBOR majoré de 0,0625 %, établi semestriellement. Au 31 décembre 2009, le taux applicable s'élevait à 0,8 %.

Risque de crédit

Le risque de crédit est le risque qu'une partie à un actif financier ne puisse respecter ses obligations.

Hydro-Québec est exposée au risque de crédit lié aux équivalents de trésorerie, aux placements temporaires et aux instruments dérivés qu'elle transige avec des institutions financières. Elle est également exposée au risque de crédit lié aux clients et autres débiteurs, qui résultent principalement de ses opérations courantes de vente d'énergie au Québec et hors Québec. Au Québec, les ventes sont facturées à des tarifs qui prévoient le recouvrement des coûts selon les modalités approuvées par la Régie. Le risque de crédit est limité à la valeur comptable présentée dans l'actif au bilan, qui se rapproche de la juste valeur.

ÉQUIVALENTS DE TRÉSORERIE, PLACEMENTS TEMPORAIRES ET INSTRUMENTS DÉRIVÉS

Pour réduire son exposition au risque de crédit, Hydro-Québec traite avec des émetteurs et des institutions financières canadiens et internationaux dont la notation de crédit est élevée. De plus, elle applique des encadrements qui limitent la concentration des risques, de même que divers contrôles de suivi et des limites de crédit par contrepartie. Des ententes préalables lui permettent aussi de limiter la valeur au marché des principaux portefeuilles d'instruments dérivés. Une variation de cette valeur au marché au-delà d'un niveau convenu donne lieu à un encaissement ou à un décaissement. Au 31 décembre 2009, la quasi-totalité des contreparties avec lesquelles Hydro-Québec transigeait avait une cote supérieure à A–, et aucune d'elles n'avait failli à ses obligations envers Hydro-Québec.

CLIENTS – VENTES D'ÉNERGIE (CLASSÉS DANS LES CLIENTS ET AUTRES DÉBITEURS)

L'exposition au risque de crédit lié aux ventes d'énergie est limitée en raison de la diversité de la clientèle et du grand nombre de clients. La Direction estime qu'Hydro-Québec ne s'expose pas à un risque de crédit important. De plus, Hydro-Québec détient des dépôts de 53 M$ (39 M$ au 31 décembre 2008) fournis en garantie par des clients, dont 12 M$ (9 M$ au 31 décembre 2008) sont comptabilisés dans le poste Créditeurs et charges à payer et 41 M$ (30 M$ au 31 décembre 2008), dans le poste Autres passifs à long terme.

Le tableau suivant présente la valeur par âge des comptes clients, nette de la provision pour créances douteuses afférente :

	2009	2008
Clients		
Moins de 30 jours[a]	**1 414**	1 481
30 à 60 jours	**62**	62
61 à 90 jours	**35**	30
Plus de 90 jours	**190**	140
	1 701	1 713
Autres débiteurs[b]	**281**	252
Clients et autres débiteurs[c]	**1 982**	1 965

a) Y compris l'électricité livrée, mais non facturée.

b) Y compris une garantie financière de 31 M$ (14 M$ en 2008) couvrant certains instruments financiers en défaut à la fin de l'exercice.

c) Y compris 127 M$ US (109 M$ US en 2008) constitués au taux de change en vigueur à la date du bilan.

En 2009, la provision pour créances douteuses a augmenté de 48 M$ pour s'établir à 249 M$ au 31 décembre (201 M$ au 31 décembre 2008). La provision est établie en fonction de l'âge des comptes et du statut des dossiers clients.

Note 16 Acquisition et cession de participations

Acquisition

Le 9 décembre 2009, Hydro-Québec a acquis, par l'entremise de sa filiale HQ Manicouagan inc., une participation de 60 % dans la Société en commandite Hydroélectrique Manicouagan, qui possède et exploite une centrale hydroélectrique située sur la rivière Manicouagan, pour une contrepartie de 616 M$ comprenant notamment des éléments de trésorerie, un solde de prix d'achat et les frais d'acquisition. Hydro-Québec a ainsi acquis le contrôle conjoint de cette société en commandite avec Alcoa ltée, qui détient une participation de 40 %, car en vertu d'une entente contractuelle, les décisions importantes en matière d'exploitation, d'investissement et de financement doivent être approuvées par tous les administrateurs. L'opération a été comptabilisée selon la méthode de l'acquisition.

Le prix d'achat se répartit comme suit :

Actif à court terme	9
Immobilisations corporelles	373
Droits sur les forces hydrauliques	282
	664
Passif à court terme	47
Passif à long terme	1
	48
Prix d'achat	616

La contrepartie se compose comme suit :

Trésorerie	580
Solde de prix d'achat	30
Frais d'acquisition	3
Autres	3
	616

Cession

En 2008, Hydro-Québec a comptabilisé un gain de 121 M$, net des impôts afférents de 26 M$, lié à l'ajustement de prix prévu au contrat de vente de sa participation dans HQI Transelec Chile S.A. (Transelec). Cet ajustement faisait suite à la publication, le 15 janvier 2008, d'un décret ministériel établissant la valeur aux fins réglementaires de la base d'actifs du réseau troncal de Transelec. L'effet rétrospectif de cette révision de valeur sur les revenus de Transelec pour la période du 13 mars 2004 au 30 juin 2006 a entraîné un ajustement additionnel du prix de vente de 5 M$, net des impôts afférents de 1 M$. Cette transaction est présentée comme activité abandonnée dans les États consolidés des résultats et dans les États consolidés des flux de trésorerie.

Les résultats des participations à l'étranger sont classés sous la rubrique Activités corporatives et autres aux fins de la présentation des informations sectorielles.

Note 17 Participations dans des coentreprises

La quote-part des composantes des coentreprises incluse dans les états financiers consolidés est présentée dans le tableau ci-après. Ces coentreprises englobent les participations gérées par le Groupe de la technologie et par Hydro-Québec Production.

	2009[1]	2008
Résultats		
Produits	14	26
Charges et frais financiers	11	30
Bénéfice net (perte nette)	3	(4)
Bilans		
Actif à court terme	16	9
Actif à long terme	678	35
Passif à court terme	45	9
Passif à long terme	25	32
Actif net	624	
Flux de trésorerie		
Activités d'exploitation	3	–
Activités d'investissement	–	(2)
Activités de financement	(10)	(3)
Variation nette de la trésorerie et des équivalents de trésorerie	(7)	(5)

[1] La quote-part d'Hydro-Québec dans le bilan, les résultats et les flux de trésorerie de la Société en commandite Hydroélectrique Manicouagan est incluse dans les états financiers consolidés depuis la date d'acquisition, soit le 9 décembre 2009. Les informations relatives à cette acquisition sont présentées à la note 16, Acquisition et cession de participations.

Note 18 Capitaux propres

Capital-actions

Le capital actions autorisé se compose de 50 000 000 d'actions d'une valeur nominale de 100 $ chacune, dont 43 741 090 actions étaient émises et payées aux 31 décembre 2009 et 2008.

Bénéfices non répartis

En vertu de la *Loi sur Hydro-Québec*, les dividendes qu'Hydro-Québec est appelée à verser sont déclarés une fois l'an par le gouvernement du Québec, qui en détermine les modalités de paiement. Pour un exercice financier donné, ils ne peuvent excéder le surplus susceptible de distribution, équivalant à 75 % du revenu net d'exploitation et du revenu net de placements, moins les intérêts sur titres d'emprunt et l'amortissement des primes, escomptes et frais d'émission relatifs aux emprunts. Ce calcul est effectué d'après les états financiers consolidés.

Toutefois, il ne peut être déclaré pour un exercice donné aucun dividende dont le montant aurait pour effet de réduire à moins de 25 % le taux de capitalisation à la fin de l'exercice. Le gouvernement déclare les dividendes d'un exercice donné dans les 30 jours de la date à laquelle Hydro-Québec lui transmet les renseignements financiers relatifs au surplus susceptible de distribution. À l'expiration de ce délai, la totalité ou la partie du surplus susceptible de distribution qui n'a pas fait l'objet d'une déclaration de dividendes ne peut plus être distribuée à l'actionnaire sous forme de dividendes.

Pour l'exercice 2009, le gouvernement du Québec a déclaré des dividendes de 2 168 M$ (2 252 M$ pour 2008).

CUMUL DES AUTRES ÉLÉMENTS DU RÉSULTAT ÉTENDU

			2009
	En couverture de flux de trésorerie	Autres	Total
Solde au début de l'exercice	1 243	–	**1 243**
Variation de l'exercice	(534)	–	**(534)**
Solde à la fin de l'exercice	709	–	**709**

			2008
	En couverture de flux de trésorerie	Autres	Total
Solde au début de l'exercice	965	(3)	962
Variation de l'exercice	278	3	281
Solde à la fin de l'exercice	1 243	–	1 243

Note 19 Gestion du capital

Hydro-Québec gère son capital de façon à répondre aux attentes de son actionnaire, à protéger ses fonds en tout temps et à soutenir sa croissance. Elle maintient un environnement de gestion qui lui permet d'augmenter la valeur à long terme de son actif et de ses capitaux propres, d'assurer sa viabilité financière, de préserver sa capacité de financement et de protéger ses fonds et ses valeurs mobilières.

Outre les capitaux propres, le capital comprend la dette à long terme, la dette à perpétuité, les emprunts à court terme et les instruments dérivés.

Hydro-Québec utilise le taux de capitalisation aux fins du suivi de la structure du capital. Elle vise à maintenir un taux de capitalisation d'au moins 25 %.

STRUCTURE DU CAPITAL

	2009	2008
Capitaux propres	**22 395**	22 062
Dette à long terme, y compris la tranche échéant à moins d'un an	**37 699**	36 060
Dette à perpétuité	**303**	355
Emprunts à court terme	**29**	106
Instruments dérivés	**129**	(118)
Total	**60 555**	58 465
Taux de capitalisation (%)[a]	**37,0**	37,7

a) Quotient des capitaux propres par la somme de ces capitaux propres, de la dette à long terme (y compris la tranche échéant à moins d'un an), de la dette à perpétuité, des emprunts à court terme et du passif lié aux instruments dérivés, diminuée de l'actif lié aux instruments dérivés.

En 2009, les objectifs de gestion du capital d'Hydro-Québec sont demeurés inchangés par rapport à 2008.

Note 20 Informations supplémentaires sur les flux de trésorerie

	2009	2008
Variation des éléments hors caisse du fonds de roulement		
Clients et autres débiteurs	(49)	(175)
Matériaux, combustible et fournitures	(51)	6
Créditeurs et charges à payer	87	–
Intérêts courus	(25)	20
	(38)	(149)
Activités d'investissement sans effet sur la trésorerie		
Augmentation (diminution) des immobilisations corporelles	162	(91)
Intérêts payés	2 115	2 093

Note 21 Avantages sociaux futurs

Le régime de retraite offert par Hydro-Québec (le Régime de retraite) est un régime capitalisé qui assure des prestations de retraite établies en fonction du nombre d'années de service et du salaire moyen des cinq meilleures années. Ces prestations sont indexées annuellement en fonction du taux le plus élevé entre le taux d'inflation, jusqu'à un maximum de 2 %, et le taux d'inflation réduit de 3 %.

Hydro-Québec offre également d'autres avantages postérieurs à la retraite ainsi que des avantages postérieurs à l'emploi. Les avantages postérieurs à la retraite découlent de régimes collectifs d'assurance vie et d'assurance maladie et hospitalisation. Ces régimes sont des régimes contributifs dont les cotisations sont ajustées annuellement. Quant aux avantages postérieurs à l'emploi, ils découlent de régimes d'assurance salaire non contributifs qui fournissent des prestations d'invalidité de courte et de longue durée. La plupart de ces régimes ne sont pas capitalisés, à l'exception du régime d'assurance salaire invalidité de longue durée, qui est entièrement capitalisé, et du régime d'assurance vie collective supplémentaire, qui est partiellement capitalisé.

Les régimes d'avantages sociaux d'Hydro-Québec sont des régimes à prestations déterminées. Les obligations au titre des prestations constituées de ces régimes (évaluées par des actuaires indépendants) et les actifs à la juste valeur sont évalués en date du 31 décembre de chaque année. La plus récente évaluation actuarielle aux fins de la capitalisation du Régime de retraite date du 31 décembre 2008. La prochaine évaluation, qui sera en date du 31 décembre 2009, est en cours.

Le tableau suivant présente les informations relatives aux régimes d'avantages sociaux futurs d'Hydro-Québec :

	Régime de retraite		Autres régimes	
	2009	2008	2009	2008
Obligations au titre des prestations constituées				
Solde au début de l'exercice	10 208	12 607	773	929
Coût des services rendus	161	285	37	42
Cotisations des employés	118	84	–	–
Prestations versées et remboursements	(551)	(510)	(54)	(51)
Intérêts sur les obligations	760	712	51	51
Pertes actuarielles (gains actuariels)	2 046	(3 138)	81	(198)
Modifications au Régime de retraite	–	168	–	–
Solde à la fin de l'exercice	12 742	10 208	888	773
Actifs des régimes à la juste valeur				
Solde au début de l'exercice	10 475	12 926	60	58
Rendement réel des actifs	1 713	(2 434)	2	2
Cotisations des employés	118	84	–	–
Cotisations courantes d'Hydro-Québec	295	291	14	11
Cotisation d'équilibre d'Hydro-Québec	370	149	–	–
Prestations versées et remboursements	(551)	(510)	(11)	(11)
Frais d'administration	(30)	(31)	(1)	–
Solde à la fin de l'exercice	12 390	10 475	64	60
(Déficit) surplus à la fin de l'exercice	(352)	267	(824)	(713)
Coût non amorti des services passés	285	335	–	–
Perte actuarielle nette non amortie (gain actuariel net non amorti)	2 412	1 292	65	(17)
(Actif transitoire non amorti) obligation transitoire non amortie	(609)	(761)	54	67
Actif (passif) au titre des prestations constituées	1 736	1 133	(705)	(663)

NOTE 21 Avantages sociaux futurs (suite)

Des modifications ont été apportées au Régime de retraite pour faire suite aux ententes intervenues entre Hydro-Québec et les syndicats en 2008. Ces modifications, entrées en vigueur le 1er janvier 2009, visent des dispositions temporaires et permanentes. Les principales dispositions temporaires touchent la retraite sans réduction de rente et la prestation de raccordement, alors que les principales dispositions permanentes couvrent le coût des formes optionnelles de rente et l'élargissement de la définition du conjoint survivant au décès du retraité. Des modifications aux règles de financement du Régime de retraite ont aussi été adoptées en fonction de ces ententes. Ainsi, les taux respectifs des cotisations salariales et patronales étaient de 6,0 % et de 6,9 % en 2009. Ces taux augmenteront annuellement de 0,5 % et de 0,9 % pour atteindre, en 2013, un maximum de 7,5 % et de 10,5 % du salaire admissible.

Informations complémentaires sur les actifs des régimes

En fin d'exercice, la composition des actifs des régimes à la juste valeur était la suivante :

	Régime de retraite		Autres régimes	
%	**2009**	2008	**2009**	2008
Obligations	**54**	54	**100**	91
Actions	**33**	32	**–**	–
Placements immobiliers	**8**	10	**–**	–
Placements temporaires	**3**	4	**–**	–
Autres	**2**	–	**–**	9
	100	100	**100**	100

Les actifs des régimes comportent des titres émis par Hydro-Québec et par le gouvernement du Québec :

	Régime de retraite		Autres régimes	
	2009	2008	**2009**	2008
Obligations	**1 626**	1 359	**64**	56

Sommes versées en espèces

Les sommes versées en espèces par Hydro-Québec au titre des régimes d'avantages sociaux sont constituées des cotisations versées aux régimes capitalisés ainsi que des prestations versées aux employés et aux retraités en vertu des régimes non capitalisés. Les sommes versées en espèces se répartissent ainsi :

	2009	2008
Cotisations d'Hydro-Québec		
Régime de retraite	**665**	440
Autres régimes capitalisés	**14**	11
Prestations versées		
Régimes non capitalisés	**43**	41
Sommes versées en espèces	**722**	492

Conformément à l'évaluation actuarielle de capitalisation au 31 décembre 2008, Hydro-Québec a versé une cotisation courante de 295 M$ en 2009, y compris une cotisation supplémentaire de 186 M$, pour couvrir le coût des services courants, ainsi qu'une cotisation d'équilibre de 370 M$ pour combler une partie du déficit actuariel. En 2008, elle avait versé une cotisation courante de 291 M$, y compris une cotisation supplémentaire de 208 M$, pour couvrir le coût des services courants, ainsi qu'une cotisation d'équilibre de 149 M$ pour combler la totalité du déficit actuariel établi dans le cadre de l'évaluation actuarielle au 31 décembre 2007. La cotisation d'équilibre de 2009 tient compte de certaines mesures d'allègement temporaires introduites par la *Loi modifiant la Loi sur les régimes complémentaires de retraite et d'autres dispositions législatives en vue d'atténuer les effets de la crise financière à l'égard de régimes visés par cette loi*, sanctionnée le 15 janvier 2009, et notamment du prolongement de la période pour combler le déficit actuariel déterminé au 31 décembre 2008. Le règlement d'application de cette loi est entré en vigueur le 26 novembre 2009.

COMPOSANTES DU COÛT CONSTATÉ AU TITRE DES PRESTATIONS CONSTITUÉES DE L'EXERCICE

	Régime de retraite		Autres régimes	
	2009	2008	2009	2008
Coût des services rendus[a]	161	285	37	42
Frais d'administration[b]	30	31	1	
Intérêts sur les obligations	760	712	51	51
Rendement réel des actifs	(1 713)	2 434	(2)	(2)
Pertes actuarielles (gains actuariels)	2 046	(3 138)	81	(198)
Modifications au Régime de retraite	–	168	–	
Coût (crédit) avant les ajustements nécessaires pour tenir compte de la nature à long terme des avantages sur taux futurs	1 284	492	168	(107)
Écart entre le rendement réel et le rendement prévu des actifs	926	(3 237)	–	
Écart entre les pertes actuarielles (gains actuariels) sur les obligations au titre des prestations constituées et les pertes actuarielles constatées (gains actuariels constatés)	(2 046)	3 150	(82)	207
Écart entre le montant des modifications au Régime de retraite et l'amortissement du coût des services passés	50	(118)	–	
Amortissement de (l'actif) l'obligation transitoire	(152)	(152)	13	14
	(1 222)	(357)	(69)	221
Coût constaté de l'exercice	62	135	99	114

a) Pour le régime d'assurance salaire invalidité de longue durée, le coût des services rendus correspond au coût des nouveaux cas d'invalidité de l'année.

b) En 2009, les frais d'administration facturés par Hydro-Québec au Régime de retraite s'établissent à 31 M$ (32 M$ en 2008).

Principales hypothèses actuarielles

Les hypothèses actuarielles suivantes, utilisées pour déterminer les obligations et le coût constaté au titre des prestations constituées des régimes, résultent d'une moyenne pondérée :

	Régime de retraite		Autres régimes	
%	2009	2008	2009	2008
Obligations au titre des prestations constituées				
Taux à la fin de l'exercice				
Taux d'actualisation	6,17	7,49	6,17	7,49
Taux de croissance des salaires[a]	2,97	2,86	–	
Coût constaté au titre des prestations constituées				
Taux à la fin de l'exercice précédent				
Taux d'actualisation	7,49	5,53	7,49	5,53
Taux de rendement prévu à long terme des actifs des régimes	6,25	6,25	3,72	3,81
Taux de croissance des salaires[a]	2,86	3,26	–	

c) Ce taux tient compte de la progression des valeurs associée aux possibilités de promotion en cours de carrière.

Au 31 décembre 2009, le coût des soins de santé était basé sur un taux de croissance annuel de 7,80 % pour 2010. Par la suite, selon l'hypothèse retenue, ce taux diminuera pour atteindre le taux ultime de 4,60 % en 2018. Une variation de 1 % du taux de croissance aurait eu les incidences suivantes en 2009 :

	Augmentation de 1 %	Diminution de 1 %
Incidence sur le coût des services rendus et des intérêts sur les obligations au titre des prestations constituées de l'exercice	4	(3)
Incidence sur les obligations au titre des prestations constituées à la fin de l'exercice	42	(34)

22 Engagements et éventualités

Achats d'électricité

Le 12 mai 1969, Hydro-Québec et la Churchill Falls (Labrador) Corporation Limited (CF(L)Co) ont signé un contrat en vertu duquel Hydro-Québec s'est engagée à acheter la quasi-totalité de l'énergie produite par la centrale des Churchill Falls, d'une puissance nominale de 5 428 MW. Échéant en 2016, ce contrat sera renouvelé automatiquement pour les 25 années suivantes, selon des conditions déjà convenues. Le 18 juin 1999, Hydro-Québec et la CF(L)Co ont conclu un contrat de garantie de disponibilité de 682 MW additionnels de puissance d'hiver, pour la période du 1er novembre au 31 mars, jusqu'en 2041.

Au 31 décembre 2009, Hydro-Québec avait pris des engagements en vertu de 123 contrats d'achat d'électricité auprès d'autres producteurs, ces contrats représentant une puissance installée d'environ 5 430 MW. Elle prévoit acheter annuellement environ 20 TWh d'énergie au cours de la durée de ces contrats, qui s'étalent jusqu'en 2045. La plupart de ces contrats comportent des clauses de renouvellement.

Compte tenu de l'ensemble des contrats d'achat d'électricité, Hydro-Québec prévoit effectuer les paiements minimaux suivants au cours des cinq prochains exercices :

2010	677
2011	797
2012	1 013
2013	1 257
2014	1 435

Garanties

Dans le cadre de ses activités liées aux transactions d'énergie sur les marchés hors Québec, Hydro-Québec accorde des garanties à des tiers pour les indemniser. Ces garanties sont émises en vertu d'ententes à long terme et d'ententes régissant sa participation aux marchés organisés. Ces derniers exigent de chacun des participants des garanties lui permettant de faire face à ses obligations advenant le défaut de paiement d'un autre participant. Hydro-Québec accorde aussi des garanties dans le cadre de ses activités à l'international et dans le domaine des électrotechnologies.

Au 31 décembre 2009, la responsabilité potentielle maximale d'Hydro-Québec au titre des lettres de crédit ou des cautionnements fournis comme garanties s'élevait à 395 M$. De ce montant, 293 M$ concernaient les achats d'énergie. Des garanties de 151 M$ viennent à échéance entre 2010 et 2018 alors que d'autres, d'un montant de 244 M$, ont une échéance indéterminée.

En vertu des modalités spécifiées dans le cadre de l'émission de certains titres d'emprunt à l'extérieur du Canada, Hydro-Québec s'est engagée à majorer le montant des intérêts payés à des non-résidents si des changements étaient apportés aux lois fiscales canadiennes à l'égard de l'impôt sur le revenu de personnes non résidentes. Hydro-Québec n'est pas en mesure d'estimer le montant maximal qu'elle pourrait être tenue de verser. Si un tel montant devenait exigible, elle aurait l'option de rembourser la plupart des titres en question. Au 31 décembre 2009, le coût après amortissement des dettes visées était de 4 298 M$.

En vertu du contrat signé le 12 mai 1969 avec la CF(L)Co, Hydro-Québec pourrait être tenue de fournir des fonds supplémentaires advenant l'incapacité pour la CF(L)Co d'acquitter ses dépenses et d'assurer le service de sa dette. Il est cependant impossible de faire une évaluation raisonnable du montant maximal qu'Hydro-Québec pourrait être tenue de verser, parce que le contrat ne précise pas de montant maximal et que le montant à verser dépendrait de l'issue d'événements futurs dont la nature et la probabilité ne peuvent être déterminées. Jusqu'à maintenant, Hydro-Québec n'a pas eu à faire de versement en vertu de ce contrat.

Dans le cadre de la réalisation du plan de valorisation de ses participations à l'étranger, qui s'est terminée en 2008, Hydro-Québec a fourni aux acquéreurs de ses participations des garanties en ce qui a trait aux passifs fiscaux éventuels et à certaines autres déclarations usuelles. Ces garanties, pour lesquelles aucun passif n'a été comptabilisé, sont en vigueur jusqu'à l'échéance des périodes de prescription applicables, soit jusqu'au 30 juin 2013.

Investissements

Hydro-Québec prévoit des investissements en immobilisations corporelles et en actifs incorporels de l'ordre de 4,5 G$ en 2010.

Litiges

Dans le cours normal de ses activités de développement et d'exploitation, Hydro-Québec est parfois partie à des réclamations et poursuites judiciaires. La Direction est d'avis qu'une provision adéquate a été constituée à l'égard des décaissements qui pourraient découler de ces litiges. Elle ne prévoit donc pas d'incidence défavorable de tels passifs éventuels sur la situation financière ni sur les résultats d'exploitation consolidés d'Hydro-Québec.

NOTE 23 Opérations entre apparentés

Dans le cours normal de ses activités, Hydro Québec effectue diverses opérations commerciales, y compris des ventes d'électricité, avec le gouvernement du Québec et ses organismes ainsi qu'avec d'autres sociétés d'État. Ces opérations sont mesurées à la valeur d'échange.

Les principales opérations autres que les ventes d'électricité ainsi que les soldes dus aux apparentés ou dus par eux sont les suivants :

	2009	2008
Gouvernement du Québec		
Débiteurs	**3**	5
Créditeurs	**35**	26
Redevances hydrauliques	**567**	546
Taxe sur les services publics	**188**	302
Taxe sur le capital	**132**	202
Frais de garantie	**174**	167
Entreprises soumises à une influence notable		
Débiteurs	**6**	
Créditeurs	**16**	9
Achats d'électricité	**83**	98

NOTE 24 Informations sectorielles

Hydro Québec exerce ses activités dans les quatre secteurs d'exploitation isolables définis ci-après, les secteurs d'exploitation non isolables et autres activités étant regroupés sous la rubrique Activités corporatives et autres aux fins de présentation.

Production : Hydro Québec Production exploite et développe le parc de production d'Hydro Québec. Elle réalise également des ventes d'électricité sur les marchés externes ainsi que des activités de courtage dans le domaine de l'énergie. La division fournit à Hydro Québec Distribution un volume maximal annuel de référence de 165 TWh d'électricité patrimoniale à un prix moyen de 2,79 ¢/kWh. Au delà de ce volume, elle peut participer aux appels d'offres d'Hydro Québec Distribution dans un contexte de libre concurrence.

Transport : Hydro Québec TransÉnergie exploite et développe le réseau de transport d'électricité d'Hydro Québec. Elle commercialise ses capacités de transit et gère les mouvements d'énergie sur le territoire québécois.

Distribution : Hydro Québec Distribution exploite et développe le réseau de distribution d'Hydro Québec et exerce les activités liées à la vente et aux services à la clientèle québécoise de même qu'à la promotion de l'efficacité énergétique. Elle est également responsable de la sécurité de l'approvisionnement en électricité du marché québécois.

Construction : Hydro Québec Équipement réalise des projets d'ingénierie, de construction et de réfection liés à des installations de production d'électricité partout au Québec, sauf sur le territoire régi par la *Convention de la Baie James et du Nord québécois*, où la Société d'énergie de la Baie James assume cette responsabilité. Hydro Québec Équipement réalise également des projets de construction de lignes et de postes de transport d'électricité sur l'ensemble du territoire québécois.

Activités corporatives et autres : Les unités corporatives appuient les divisions dans la réalisation de leurs orientations. Elles comprennent le Groupe de la technologie, le Groupe des affaires corporatives et du secrétariat général, le Groupe des ressources humaines et des services partagés, la Vice-présidence à la comptabilité et au contrôle ainsi que la Vice-présidence au financement, à la trésorerie et à la caisse de retraite. Le Centre de services partagés est un regroupement de services internes communs à l'ensemble de l'entreprise, notamment l'acquisition de biens et de services, la gestion immobilière et la gestion du matériel et des services de transport.

Les montants présentés pour chacun des secteurs sont fondés sur l'information financière qui sert à l'établissement des états financiers consolidés. Les conventions comptables utilisées pour le calcul de ces montants sont les mêmes que celles décrites aux notes 1 et 3.

Les opérations intersectorielles associées aux ventes d'électricité sont comptabilisées en fonction des tarifs de fourniture et de transport déterminés conformément aux dispositions de la *Loi sur la Régie de l'énergie*. Le tarif de fourniture y est fixé pour un volume maximal annuel de référence de 165 TWh d'électricité patrimoniale destiné au marché québécois.

Les autres produits ou services intersectoriels sont évalués au coût complet.

Hydro Québec réalise la grande majorité de ses produits au Québec, et la quasi-totalité de ses immobilisations corporelles de même que son écart d'acquisition sont rattachés à des activités réalisées au Québec. En 2009, les produits provenant de l'extérieur du Québec s'élevaient à 1 610 M$, dont 1 311 M$ des États-Unis (respectivement 2 099 M$ et 1 776 M$ en 2008).

Note 24	Informations sectorielles (suite)

RÉSULTATS ET ACTIF PAR SECTEURS

	Production	Transport	Distribution	Construction	Activités corporatives et autres	Éliminations intersectorielles et ajustements	Total
							2009
Produits							
Clients externes	1 589	61	10 648	–	25	11[a]	**12 334**
Intersectoriels	4 818	2 868	69	2 678	1 240	(11 673)	**–**
Amortissement	510	778	868	3	67	(12)	**2 214**
Frais financiers	1 019	851	502	–	27	–	**2 399**
Bénéfice provenant des activités poursuivies	2 214	435	365	–	9	12	**3 035**
Bénéfice net	2 214	435	365	–	9	12	**3 035**
Actif total	33 103	17 677	12 443	424	5 584	(253)	**68 978**
Activités d'investissement							
Augmentation des immobilisations corporelles et des actifs incorporels							
Avec effet sur la trésorerie	2 066	1 196	709	1	111		**4 083**
Sans effet sur la trésorerie	139	23	–	–	–	–	**162**

	Production	Transport	Distribution	Construction	Activités corporatives et autres	Éliminations intersectorielles et ajustements	Total
							2008
Produits							
Clients externes	2 067	52	10 541		30	27[a]	12 717
Intersectoriels	4 930	2 730	61	2 416	1 226	(11 363)	
Amortissement	777	611	828	5	127	(12)	2 336
Frais financiers[b]	1 008	876	519		42	–	2 445
Bénéfice (perte) provenant des activités poursuivies	2 230	426	388		(44)	12	3 012
Bénéfice net	2 230	426	388		85	12	3 141
Actif total	30 659	17 149	12 264	362	6 661	(306)	66 789
Activités d'investissement							
Augmentation (diminution) des immobilisations corporelles et des actifs incorporels							
Avec effet sur la trésorerie	1 891	1 099	664	5	96		3 755
Sans effet sur la trésorerie	(112)	17	4				(91)

a) Les opérations de revente des surplus d'approvisionnement réalisées par Hydro-Québec Distribution sur les marchés externes sont présentées en diminution des achats d'électricité plutôt que dans les Produits.

b) En 2009, Hydro-Québec a révisé sa méthode de répartition des frais financiers. Les chiffres de 2008 ont été reclassés en fonction de la présentation de l'exercice courant.

Note 25	Données comparatives

Certaines données de l'exercice précédent ont été reclassées en fonction de la présentation de l'exercice courant.

Données financières consolidées

M$	2009	2008	2007	2006	2005
RÉSULTATS					
Produits	**12 334**	12 717	12 330	11 161	10 887
Charges					
Exploitation	**2 521**	2 497	2 541	2 389	2 245
Achats d'électricité et de combustible	**1 207**	1 406	1 555	1 315	1 496
Amortissement	**2 214**	2 336	1 991	2 007	2 023
Taxes	**928**	1 093	820	534	597
Reports réglementaires	**30**	(72)	29	(93)	(11)
	6 900	7 260	6 936	6 152	6 350
Bénéfice d'exploitation	**5 434**	5 457	5 394	5 009	4 537
Frais financiers	**2 399**	2 445	2 512	2 212	2 186
Bénéfice provenant des activités poursuivies	**3 035**	3 012	2 882	2 797	2 351
Bénéfice (perte) provenant des activités abandonnées	**–**	129	25	944	(99)
Bénéfice net	**3 035**	3 141	2 907	3 741	2 252
DIVIDENDES DÉCLARÉS	**2 168**	2 252	2 095	2 342	1 126
SOMMAIRE DES BILANS					
Actif total	**68 978**	66 789	64 866	63 254	60 431
Dette à long terme, y compris la tranche échéant à moins d'un an et la dette à perpétuité	**38 002**	36 415	34 534	34 427	33 007
Capitaux propres	**22 395**	22 062	20 892	18 840	17 376
INVESTISSEMENTS AU TITRE DES ACTIVITÉS POURSUIVIES AVEC EFFET SUR LA TRÉSORERIE					
Immobilisations corporelles et actifs incorporels	**4 083**	3 755	3 418	3 352	3 297
Coûts liés au Plan global en efficacité énergétique	**257**	236	172	149	91
Total des investissements	**4 340**	3 991	3 590	3 501	3 388
RATIOS FINANCIERS					
Couverture des intérêts[a]	**2,17**	2,12	2,13	2,06	2,00
Rendement des capitaux propres (%)[b]	**14,3**	15,4	15,0	20,6	13,3
Marge bénéficiaire provenant des activités poursuivies (%)[c]	**24,6**	23,7	23,4	25,1	21,6
Taux de capitalisation (%)[d]	**37,0**	37,7	37,5	36,1	34,1
Taux d'autofinancement (%)[e]	**41,2**	45,7	63,1	69,8	51,1

a) Quotient de la somme du bénéfice d'exploitation et du revenu net de placement par la charge brute d'intérêts.

b) Quotient du bénéfice net par les capitaux propres moyens de l'année (calculés au cumul des autres éléments du résultat étendu compte tenu de l'impôt).

c) Quotient du bénéfice provenant des activités poursuivies par les produits.

d) Quotient des capitaux propres par la somme des capitaux propres, de la dette à long terme (y compris la tranche échéant à moins d'un an de la dette à perpétuité, des emprunts à court terme et du passif lié aux instruments dérivés, déduction faite de l'actif lié aux instruments dérivés).

e) Quotient des flux de trésorerie liés aux activités d'exploitation diminués des dividendes versés par la somme des flux de trésorerie liés aux activités d'investissement, déduction faite de la cession d'immobilisations corporelles et d'actifs incorporels, et du remboursement de dette à long terme.

Note : Pour l'ensemble de la section Rétrospective quinquennale, certains chiffres comparatifs ont été reclassés en fonction de la présentation de l'exercice courant.

Données d'exploitation

	2009	2008	2007	2006	2005
GWh					
Ventes d'électricité					
Au Québec, par catégories					
Domestique et agricole	**62 484**	60 747	60 046	56 722	57 269
Générale et institutionnelle	**34 151**	35 228	34 751	32 440	33 463
Industrielle	**63 310**	69 144	73 005	73 297	73 447
Autres	**5 371**	5 278	5 353	4 878	4 908
	165 316	170 397	173 155	167 337	169 177
Hors Québec					
Canada et États-Unis (long terme)	**2 604**	2 516	2 384	2 384	2 068
Canada et États-Unis (court terme)	**20 753**	18 783	17 240	12 074	13 274
	23 357	21 299	19 624	14 458	15 342
Ventes totales d'électricité	**188 673**	191 696	192 779	181 795	184 519
M$					
Produits des ventes d'électricité					
Au Québec, par catégories					
Domestique et agricole	**4 500**	4 300	4 144	3 775	3 690
Générale et institutionnelle	**2 662**	2 687	2 602	2 356	2 284
Industrielle	**3 092**	3 174	3 336	3 022	2 892
Autres	**295**	284	286	249	255
	10 549	10 445	10 368	9 402	9 121
Hors Québec					
Canada et États-Unis (long terme)	**256**	220	225	198	174
Canada et États-Unis (court terme)	**1 250**	1 699	1 392	951	1 290
	1 506	1 919	1 617	1 149	1 464
Produits totaux des ventes d'électricité	**12 055**	12 364	11 985	10 551	10 585
Aux 31 décembre					
Nombre d'abonnements					
Au Québec, par catégories					
Domestique et agricole	**3 649 470**	3 603 330	3 554 443	3 501 709	3 450 455
Générale et institutionnelle	**297 380**	296 504	299 524	296 618	283 616
Industrielle	**9 829**	10 111	11 565	12 032	12 796
Autres	**3 653**	3 499	3 440	5 767	5 643
Nombre total d'abonnements	**3 960 332**	3 913 444	3 868 972	3 815 126	3 752 510
kWh par abonnement					
Consommation annuelle moyenne					
Au Québec, par catégories					
Domestique et agricole	**17 230**	16 974	17 019	16 318	16 720
Générale et institutionnelle	**115 009**	118 209	116 782	112 010	118 168
Industrielle	**6 350 050**	6 379 775	6 187 651	5 904 382	5 668 738
Autres	**1 501 957**	1 521 257	1 162 811	855 039	886 406

	2009	2008	2007	2006	2005
MW					
Puissance installée[a]					
Centrales hydroélectriques	**34 499**	34 118	33 305	32 973	32 299
Centrale nucléaire	**675**	675	675	675	675
Centrales thermiques	**1 634**	1 634	1 665	1 665	1 595
Parc éolien	**2**	2	2	2	2
Puissance installée totale	**36 810**	36 429	35 647	35 315	34 571
GWh					
Besoins globaux d'énergie[b]	**208 524**	211 228	209 818	199 447	200 179
MW					
Besoins québécois de puissance à la pointe[c]	**34 659**	37 230	35 352	36 251	33 636
km					
Lignes aériennes et souterraines					
Transport	**33 244**	33 058	33 008	32 826	32 544
Distribution[d]	**111 205**	110 127	109 618	108 883	108 344
	144 449	143 185	142 626	141 709	140 888

a) Hydro-Québec dispose également de la quasi-totalité de la production de la centrale des Churchill Falls (5 428 MW). De plus, elle achète toute la production de neuf parcs éoliens appartenant à des producteurs privés, d'une puissance installée totale de 657 MW. Elle a aussi accès à 1 297 MW au titre d'ententes avec d'autres fournisseurs privés.

b) Les besoins globaux d'énergie comprennent les kilowattheures livrés au Québec et aux réseaux voisins.

c) Besoins pour l'hiver débutant en décembre, y compris la puissance interruptible. Pour l'hiver 2009-2010, la pointe est survenue le 29 janvier 2010, à 18 h.

d) Ces données comprennent les réseaux autonomes, mais excluent les réseaux privés, les lignes en construction et le réseau à 44 kV (transport).

Autres données

	2009	2008	2007	2006	2005
%					
Hausses tarifaires					
Hausses moyennes du 1er janvier au 31 décembre	**1,6**	2,7	2,8	4,3	1,3
Effectif[a]					
Permanent au 31 décembre	**19 536**	19 297	19 459	19 116	19 009
Temporaire (moyenne annuelle)	**4 080**	4 048	3 910	3 799	3 577
Féminin (%)	**30,6**	30,9	31,3	30,6	29,8

a) À l'exclusion du personnel des filiales et des coentreprises.

DONNÉES FINANCIÈRES TRIMESTRIELLES CONSOLIDÉES

M$	1er trimestre	2e trimestre	3e trimestre	4e trimestre (non vérifiées)	2009 Exercice (vérifiées)
Produits	3 872	2 634	2 558	3 270	**12 334**
Charges					
Exploitation	613	650	566	692	**2 521**
Achats d'électricité et de combustible	419	258	233	297	**1 207**
Amortissement	590	522	554	548	**2 214**
Taxes	292	145	233	258	**928**
Reports réglementaires	–	–	–	30	**30**
	1 914	1 575	1 586	1 825	**6 900**
Bénéfice d'exploitation	1 958	1 059	972	1 445	**5 434**
Frais financiers	551	624	634	590	**2 399**
Bénéfice provenant des activités poursuivies	1 407	435	338	855	**3 035**
Bénéfice provenant des activités abandonnées	–	–	–	–	**–**
Bénéfice net	1 407	435	338	855	**3 035**

M$	1er trimestre	2e trimestre	3e trimestre	4e trimestre (non vérifiées)	2008 Exercice (vérifiées)
Produits	3 771	2 960	2 814	3 172	12 717
Charges					
Exploitation	614	629	601	653	2 497
Achats d'électricité et de combustible	337	329	364	376	1 406
Amortissement	575	577	525	659	2 336
Taxes	298	230	239	326	1 093
Reports réglementaires	(1)	(116)	–	45	(72)
	1 823	1 649	1 729	2 059	7 260
Bénéfice d'exploitation	1 948	1 311	1 085	1 113	5 457
Frais financiers	615	595	598	637	2 445
Bénéfice provenant des activités poursuivies	1 333	716	487	476	3 012
Bénéfice provenant des activités abandonnées	117	5	4	3	129
Bénéfice net	1 450	721	491	479	3 141

Thierry Vandal
Président directeur général

Marie-José Nadeau
Vice-présidente exécutive aux affaires corporatives et secrétaire générale

Élie Saheb
Vice-président exécutif à la technologie

Michel Martinez
Vice-président aux ressources humaines

Jean-Hugues Lafleur
Vice-président au financement, à la trésorerie et à la caisse de retraite

Lise Croteau
Vice-présidente à la comptabilité et au contrôle

CONSEIL D'ADMINISTRATION

Michael L. Turcotte
Président du Conseil d'administration, Hydro-Québec

Titulaire d'un baccalauréat ès arts de l'Université de Montréal et d'une maîtrise en sciences commerciales de l'Université Laval, Michael L. Turcotte a fait carrière à la Banque Royale du Canada, où il a notamment occupé le poste de premier vice-président et directeur général, Québec. De 1999 à 2004, M. Turcotte a été président du conseil de direction de l'Agence des douanes et du revenu du Canada. Il siège actuellement au conseil de divers organismes sans but lucratif.

Thierry Vandal
Président-directeur général, Hydro-Québec

Titulaire d'un baccalauréat en génie de l'École Polytechnique de Montréal et d'un MBA de HEC Montréal, Thierry Vandal oeuvre dans le secteur de l'énergie depuis plus de 25 ans. Il a notamment touché aux domaines de l'exploitation, du marketing et de la planification stratégique dans les secteurs du pétrole, de la pétrochimie et du gaz naturel avant de se joindre à Hydro-Québec en 1996. M. Vandal est président du conseil du Conference Board du Canada et siège au conseil de HEC Montréal et de l'Université McGill.

Robert Sauvé
Sous-ministre des Ressources naturelles et de la Faune, gouvernement du Québec

Titulaire d'un baccalauréat en architecture de l'Université de Montréal et d'une maîtrise en planification urbaine et régionale de Oxford Polytechnic, en Angleterre, Robert Sauvé a également fait des études de doctorat en aménagement et en développement régional à l'Université de Montréal. M. Sauvé est entré à la fonction publique québécoise en 1981 et y a occupé de nombreux postes de direction dans divers ministères. Après avoir exercé les fonctions de secrétaire général associé aux Affaires autochtones et de sous-ministre au ministère des Régions, il a notamment été sous-ministre associé aux affaires régionales et municipales avant d'être nommé sous-ministre des Ressources naturelles et de la Faune en juin 2009.

Gaston Blackburn
Président, G. Blackburn inc.

Commerçant et homme d'affaires, Gaston Blackburn a été élu député de Roberval en 1988. Il a successivement été adjoint parlementaire du premier ministre, ministre délégué à l'Environnement et ministre du Loisir, de la Chasse et de la Pêche. M. Blackburn a siégé au conseil d'entreprises de divers secteurs, dont l'alimentation et les ressources naturelles.

Anik Brochu
Avocate, Cain Lamarre Casgrain Wells, société d'avocats

Diplômée en droit de l'Université d'Ottawa et membre du Barreau du Québec, Anik Brochu a été directrice générale de la Chambre de commerce de Val-d'Or de 1997 à 2008 avant de se joindre au cabinet Cain Lamarre Casgrain Wells. Elle est présidente du conseil d'administration de l'Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue et membre du conseil de l'Association d'exploration minière du Québec. Elle est également membre de divers comités actifs dans le domaine du développement socioéconomique.

Carl Cassista
Président, Technologies Axion ltée

Diplômé de l'Université Laval et membre de l'Ordre des ingénieurs du Québec, Carl Cassista a travaillé en génie électrique et en recherche-développement, principalement au sein du Groupe Technologies Axion. Il s'est joint à cette entreprise en 1982 et y occupe la fonction de président depuis 1994.

Michelle Cormier
Vice-présidente et chef de la direction financière, TNG Corporation

Titulaire d'un baccalauréat en administration de l'Université Bishop's et d'un diplôme d'études supérieures en comptabilité de l'Université McGill, Michelle Cormier est membre de l'Ordre des comptables agréés du Québec. Elle a occupé des postes de direction à Alcan Aluminium et aux Entreprises Repap avant d'être nommée vice-présidente et chef de la direction financière de la TNG Corporation en 2001. Mme Cormier est présidente du conseil d'administration de la Société immobilière du Québec et de l'Orchestre Métropolitain.

Bernard Gaudreault
Administrateur de sociétés

Titulaire d'un diplôme d'études commerciales de la Noranda Business School, Bernard Gaudreault compte plus de 30 ans d'expérience dans la gestion d'entreprises des secteurs de l'immobilier et de l'alimentation. Il est président du conseil de l'Office municipal d'habitation de Rouyn-Noranda.

Suzanne Gouin
Présidente-directrice générale
TV5 Québec Canada

Titulaire d'un baccalauréat en sciences politiques de l'Université Concordia, où elle a suivi des cours de deuxième cycle en études des médias, Suzanne Gouin détient également un MBA de l'University of Western Ontario et est accréditée par l'Institut des administrateurs de sociétés. Elle a occupé divers postes de direction dans des entreprises médiatiques et s'est jointe à TV5 Québec Canada à titre de présidente-directrice générale en 2002. Mme Gouin siège au conseil de divers organismes sans but lucratif.

Louis Lagassé
Président du conseil, Groupe Lagassé

Licencié en droit de l'Université de Montréal, Louis Lagassé est membre de la Chambre des notaires du Québec. Il est également titulaire d'un MBA de l'University of Western Ontario et diplômé en banque internationale de l'Université de Salzbourg, en Autriche. M. Lagassé dirige un groupe industriel présent sur les marchés canadien et européen et est membre du conseil de plusieurs entreprises du secteur des télécommunications. Il siège aussi au conseil de divers organismes sans but lucratif.

Jacques Leblanc
Président, Gestion Jacques Leblanc inc.

Diplômé en administration de l'Université Laval, Jacques Leblanc est Fellow de l'Ordre des comptables agréés du Québec. Jacques Leblanc est également certifié par le Collège des administrateurs de sociétés. Il a été un associé du cabinet Leblanc Bourque Arsenault pendant 25 ans. M. Leblanc siège au conseil de l'Office de financement de l'assurance-emploi du Canada.

Michel Plessis-Bélair
Vice-président du conseil
Power Corporation du Canada

Titulaire d'un baccalauréat ès arts de l'Université de Montréal, d'une licence en commerce et en comptabilité de HEC Montréal et d'un MBA de l'Université Columbia à New York, Michel Plessis-Bélair est entré en 1986 à la Power Corporation du Canada. De 1986 à 2006, il a successivement été premier vice-président aux finances et à l'administration, vice-président exécutif et chef des services financiers, puis vice-président du conseil et chef des services financiers. Il est actuellement vice-président du conseil et administrateur de la Power Corporation et de plusieurs filiales de cette société. Il siège également au conseil de divers organismes sans but lucratif.

Marie-France Poulin
Vice-présidente exécutive, Groupe Camada inc.

Titulaire d'un baccalauréat en administration des affaires, option marketing, de l'Université Laval, Marie-France Poulin est également certifiée par le Collège des administrateurs de sociétés. Elle a occupé différents postes de direction, notamment celui de vice-présidente aux ventes et au marketing de MAAX. Mme Poulin siège au conseil de la Banque Laurentienne et de divers organismes sans but lucratif.

Marie-Anne Tawil
Présidente et chef de la direction
Les Investissements Iron Hill inc.

Titulaire d'une licence en droit civil et d'un baccalauréat en *common law* de l'Université d'Ottawa ainsi que d'un MBA de l'Université Concordia, Marie-Anne Tawil est membre du Barreau du Québec et est accréditée par l'Institut des administrateurs de sociétés. Elle a pratiqué le droit dans deux importants cabinets d'avocats de Montréal, a été conseillère juridique et secrétaire de Quebecor et a occupé des postes de direction dans diverses autres entreprises. Mme Tawil est présidente du conseil de la Société de l'assurance automobile du Québec.

Emmanuel Triassi
Président, Groupe Triassi inc.

Membre de l'Ordre des ingénieurs du Québec, Emmanuel Triassi est titulaire d'un baccalauréat de l'Université McGill et d'une maîtrise en génie du bâtiment de l'Université Concordia. M. Triassi a fondé et développé une société spécialisée dans la gestion de projets de construction et en est toujours le président.

Gilles Vaillancourt
Maire, Ville de Laval

Après des études en sciences et en gestion des affaires, Gilles Vaillancourt a entrepris une carrière en commerce. Parallèlement, il s'est engagé dans le monde municipal et a été élu maire de Laval en 1989. À ce titre, M. Vaillancourt est membre du conseil de divers organismes de représentation à l'échelle locale, régionale, provinciale et nationale. Il siège également au conseil de divers organismes sans but lucratif.

Entre autres projets, le Conseil d'administration a autorisé l'aménagement du complexe de la Romaine, en Minganie, qui est appelé à devenir le plus important chantier de construction du Canada. Un pont ferroviaire enjambe la rivière Romaine au-dessus de la chute de l'Église, à 16 km de l'embouchure.

CONSEIL D'ADMINISTRATION

Le Conseil d'administration d'Hydro-Québec est composé de seize membres, y compris le président du Conseil et le président-directeur général. Les administrateurs ont des parcours professionnels variés qu'ils mettent à profit au sein de sept comités : le Comité exécutif, le Comité de gouvernance et d'éthique, le Comité de vérification, le Comité des ressources humaines, le Comité d'environnement et d'affaires publiques, le Comité des finances et le Comité de gestion financière du régime de retraite. Le Conseil est présidé par Michael Turcotte.

Mandat : Le Conseil administre les affaires de la Société avec efficience, en conformité avec la *Loi sur Hydro-Québec*, la *Loi sur les compagnies* et les règlements applicables. Ses principales fonctions comprennent l'examen et l'approbation du Plan stratégique et du Plan d'affaires annuel, l'établissement des objectifs de performance annuels de la Société, la revue mensuelle des résultats financiers et l'examen périodique de la gestion intégrée des risques d'entreprise. De plus, il approuve la nomination des dirigeants autres que le président-directeur général, de même que les politiques relatives à la rémunération et aux conditions de travail des employés et des dirigeants. Il approuve également les principaux projets d'investissement de la Société dans la production, le transport et la distribution d'électricité ainsi que les dossiers soumis à la Régie de l'énergie.

Activités : *En 2009, le Conseil d'administration s'est réuni à 14 reprises, tandis que ses comités ont tenu 35 réunions au total. Le Conseil a approuvé le* Plan stratégique 2009-2013 *à la lumière de présentations détaillées de la Direction sur la prévision des ventes et les stratégies d'approvisionnement de la Société pour l'ensemble de ses marchés, sur les enjeux de ses activités de production, de transport et de distribution d'électricité de même que sur les principaux risques qu'elle doit gérer. De plus, il a examiné et approuvé les profils de compétence et d'expérience élaborés aux fins de la sélection de nouveaux administrateurs, passé en revue le mandat de ses comités et évalué son propre fonctionnement.*

Parmi les décisions qu'il a prises en 2009, le Conseil a autorisé la construction du complexe hydroélectrique de la Romaine et l'expansion du réseau de transport dans le nord-est du Québec en vue de l'intégration de la production de ce complexe, de même que d'autres projets d'investissement dans les domaines de la production, du transport et de la distribution d'électricité. Il a également approuvé l'acquisition de la participation d'AbitibiBowater dans La Compagnie hydroélectrique Manicouagan (devenue la Société en commandite Hydroélectrique Manicouagan), le propriétaire-exploitant de la centrale McCormick. De plus, le Conseil a recommandé au gouvernement du Québec de signer une entente de principe concernant l'acquisition par la Société de certains actifs d'Énergie NB.

Au chapitre de ses activités récurrentes, le Conseil a examiné les objectifs et les résultats financiers trimestriels et annuels de la Société et de certaines filiales en propriété exclusive de même que la gestion financière du régime de retraite. Il a fait le point sur les projets d'investissement de la Société et a examiné le processus de gestion des risques ainsi que le portefeuille consolidé des risques d'entreprise. Il a approuvé le plan annuel de vérification interne ainsi que le plan et les honoraires des vérificateurs externes pour la vérification des états financiers et du régime de retraite de la Société.

COMITÉ EXÉCUTIF (A)

Mandat : Le Comité exécutif est investi de tous les pouvoirs du Conseil d'administration à l'exception de ceux qui sont expressément réservés à ce dernier en vertu de la loi et des règlements de la Société. Convoqué uniquement en cas d'urgence, le Comité exécutif ne s'est pas réuni en 2009. Il est présidé par Michael Turcotte.

La rivière Romaine à quelque 45 km de son embouchure.

L'embouchure de la rivière Romaine, qui se jette dans le golfe du Saint-Laurent à proximité de Haute-Saint-Pierre, en Minganie. Le tronçon le plus fréquenté de la Romaine se trouve entre l'embouchure et la Grande Chute, à 52 km en amont, où sera construite la centrale de la Romaine 1. Ce tronçon sera très peu touché par les aménagements, de sorte que les Innus et les Minganois pourront y poursuivre leurs activités traditionnelles.

PRÉSENCE DES ADMINISTRATEURS AUX RÉUNIONS DU CONSEIL ET DE SES COMITÉS EN 2009

		Conseil	A[2]	B	C	D	E	F	G
ADMINISTRATEURS	Notes	**Nombre de réunions**	**14**	**8**	**8**	**5**	**6**	**5**	**3**
Michael L. Turcotte A B C D E F G		14		7	8	4	5	4	3
Thierry Vandal A E F G	3	14		7	7	5	3	5	2
Robert Sauvé	4	2							
Gaston Blackburn E		12					6		
Anik Brochu E		12					6		
Carl Cassista D		13				5			
Michelle Cormier	4	2							
Bernard Gaudreault F		13			7				
Suzanne Gouin D E	5	13				4	6	1	
Louis Lagassé A F G	6	9		1				3	2
Jacques Leblanc B C		13		8	8				
Michel Plessis-Bélair A B F G	6	9		4				5	3
Marie-France Poulin B D		13		8		5			
Marie-Anne Tawil B C	7	14		8	7	1			
Emmanuel Triassi C F	6, 8	14		1	8			4	
Gilles Vaillancourt G		13							3
ADMINISTRATEURS SORTANTS		**Nombre de réunions**	**6**						
Normand Bergeron (fin du mandat : 3 août 2009)		4							
		Nombre de réunions	**10**			**3**			
Nathalie Le Prohon A D (démission : 23 septembre 2009)		6				3			

Comités du Conseil d'administration

A Comité exécutif
B Comité de gouvernance et d'éthique
C Comité de vérification
D Comité des ressources humaines
E Comité d'environnement et d'affaires publiques
F Comité des finances
G Comité de gestion financière du régime de retraite

1) Y compris trois conférences téléphoniques.
2) Le Comité exécutif est convoqué au besoin. Il n'a tenu aucune réunion en 2009.
3) Thierry Vandal assiste aux réunions du Comité de gouvernance et d'éthique, du Comité de vérification et du Comité des ressources humaines à titre d'invité.
4) Robert Sauvé et Michelle Cormier ont été nommés au Conseil d'administration le 4 novembre 2009.
5) Suzanne Gouin a été nommée au Comité des ressources humaines en remplacement de Marie-Anne Tawil le 17 avril 2009.
6) Aux fins de la présentation du Plan stratégique 2009-2013, les membres du Comité des finances ont participé à la réunion du Comité de gouvernance et d'éthique du 16 juin 2009 à titre d'invités.
7) Marie-Anne Tawil a été nommée au Comité de vérification le 17 avril 2009.
8) Emmanuel Triassi a été nommé au Comité des finances le 17 avril 2009.

COMITÉ DE GOUVERNANCE ET D'ÉTHIQUE (B)

Mandat : Le Comité de gouvernance et d'éthique a pour mandat d'élaborer les règles de gouvernance de la Société de même que les codes d'éthique applicables aux administrateurs, aux dirigeants nommés par la Société ainsi qu'au personnel d'Hydro-Québec et de ses filiales en propriété exclusive ; les profils de compétence et d'expérience des administrateurs ; les critères d'évaluation applicables aux administrateurs et au fonctionnement du Conseil d'administration ; le programme d'accueil et de formation continue des membres du Conseil ainsi que les mesures d'évaluation de l'efficacité et de la performance de la Société. Ce comité fait également des recommandations au Conseil concernant les politiques et le Plan stratégique de la Société de même que la composition et le mandat des comités du Conseil. Le Comité de gouvernance et d'éthique est présidé par Michael Turcotte.

Activités : *En 2009, le Comité de gouvernance et d'éthique s'est réuni à huit reprises, dont une fois avec le Comité de vérification. Tout en surveillant l'application des mesures de gouvernance comprises dans la* Loi sur Hydro-Québec, *le Comité de gouvernance et d'éthique a évalué le fonctionnement du Conseil d'administration et a passé en revue les mandats de ses comités ainsi que les profils de compétence et d'expérience des administrateurs. Il a en outre émis des recommandations concernant l'approbation du* Plan stratégique 2009-2013, *les nominations aux comités du Conseil et l'actualisation du* Code d'éthique et de déontologie des administrateurs, des dirigeants et des contrôleurs d'Hydro-Québec. *De plus, il a examiné le* Bilan du Plan stratégique 2006-2010 *de même que les bilans annuels des politiques de l'entreprise.*

Sommaire de l'évaluation du fonctionnement du Conseil d'administration : *Conformément à la* Loi sur Hydro-Québec, *le Comité de gouvernance et d'éthique a procédé en 2009 à une évaluation du fonctionnement du Conseil d'administration. Les administrateurs ont rempli un questionnaire établi sur la base des critères d'évaluation approuvés par le Conseil, qui a été saisi des résultats.*

COMITÉ DE VÉRIFICATION (C)

Mandat : Le Comité de vérification a pour mandat de faire des recommandations au Conseil d'administration concernant l'approbation des états financiers d'Hydro-Québec et de son régime de retraite. Il s'assure que les états financiers reflètent fidèlement la situation financière et l'évolution de celle-ci et que les mécanismes de contrôle interne sont adéquats et efficaces. Il lui incombe en outre de revoir la pertinence de son mandat sur une base annuelle, d'émettre un avis préalablement à l'approbation par le Conseil du plan annuel de vérification interne, de superviser les activités de vérification interne et de veiller à la mise en place et au suivi d'un plan d'optimisation des ressources de la Société. Le Comité de vérification fait aussi des recommandations au Conseil sur la rémunération des vérificateurs externes et rencontre périodiquement ces derniers. De plus, il examine le processus de gestion intégrée des risques d'entreprise. Il peut également jouer le rôle de comité de vérification d'une filiale en propriété exclusive d'Hydro-Québec. Le Comité de vérification est composé exclusivement d'administrateurs indépendants qui ont l'expertise nécessaire à l'exécution de son mandat. Il est présidé par Jacques Leblanc.

Activités : *Le Comité de vérification a tenu huit réunions en 2009, dont une réunion avec le Comité de gestion financière du régime de retraite et une autre avec le Comité de gouvernance et d'éthique. Au titre de ses activités récurrentes, le Comité s'est assuré de l'indépendance des vérificateurs externes. Il a aussi pris connaissance des résultats des vérifications internes et externes ainsi que des rapports de vérification interne relatifs au contrôle et à l'optimisation des activités et des ressources de la Société et à la gestion des risques connexes. Le Comité a examiné les états financiers trimestriels et annuels d'Hydro-Québec ainsi que les états financiers annuels de son régime de retraite, d'Hydro-Québec International et de la Société d'énergie de la Baie James. Il a également suivi la progression du projet de migration d'Hydro-Québec vers les Normes internationales d'information financière. De plus, le Comité a examiné le plan de vérification interne de la Société pour 2010 et a recommandé son approbation par le Conseil. Ce plan concerne l'efficacité, l'efficience et la rentabilité de l'exploitation, la fiabilité, l'intégrité et la disponibilité des informations financières et opérationnelles, la protection des biens ainsi que la conformité des activités de la Société avec la législation, la réglementation et ses propres encadrements. Il accorde une attention particulière à l'optimisation des ressources et au suivi des indicateurs de performance de la Société.*

COMITÉ DES RESSOURCES HUMAINES (D)

Mandat : Le Comité des ressources humaines est responsable des politiques relatives aux ressources humaines ainsi que des normes et barèmes de rémunération qui s'appliquent aux dirigeants et aux employés de la Société et de ses filiales en propriété exclusive. Il lui incombe aussi d'élaborer un profil de compétence et d'expérience pour la sélection du président directeur général et de proposer un candidat pour ce poste au Conseil d'administration, aux fins de recommandation au gouvernement du Québec. Il élabore et propose également des critères d'évaluation pour le président directeur général et fait des recommandations au Conseil concernant sa rémunération. De plus, il participe à la sélection et à la planification de la relève des dirigeants de la Société et de ses filiales. Ce comité est présidé par Marie-France Poulin.

Activités : *En 2009, le Comité des ressources humaines a tenu cinq réunions, dont une avec le Comité des finances afin d'examiner le Plan d'affaires, les objectifs et la gestion des risques d'Hydro-Québec. Le Comité a évalué les résultats de la Société au regard de ses objectifs annuels et a examiné la rémunération globale des employés, des cadres et du président-directeur général d'Hydro-Québec ainsi que des employés et des dirigeants des filiales en propriété exclusive de la Société. Il a également fait un suivi rigoureux du plan de relève pour la Haute direction. Enfin, il a pris connaissance du* Rapport d'activité de la protectrice de la personne 2008, *de la reddition de comptes annuelle sur l'application de la politique* Nos ressources humaines et des résultats du sondage Écoute du personnel 2008 *sur la satisfaction et la mobilisation des employés.*

COMITÉ D'ENVIRONNEMENT ET D'AFFAIRES PUBLIQUES (E)

Mandat : Le Comité d'environnement et d'affaires publiques a pour mandat d'émettre des avis ou des recommandations au Conseil d'administration en ce qui concerne la gestion et la conformité environnementales ; l'intégration du concept de développement durable ; les rapports sur les incidents environnementaux et sur les réclamations, avis, enquêtes et poursuites judiciaires connexes ; la santé et la sécurité du public ; les relations avec les collectivités ; la responsabilité sociale de la Société, sa contribution à la vie collective ainsi que son image de marque. Ce comité est présidé par Gaston Blackburn.

Activités : *Le Comité d'environnement et d'affaires publiques s'est réuni six fois en 2009. Il a notamment étudié le bilan des examens de la gestion environnementale réalisés par le président-directeur général ainsi que les rapports semestriels sur la conformité et sur la législation en matière d'environnement. De plus, il a recommandé au Conseil d'administration d'approuver la nouvelle Politique d'octroi des dons et commandites de la Société et les changements apportés à la politique Notre rôle social, de même que l'octroi de dons et de commandites selon les critères et les règles en vigueur. Le Comité a également examiné les bilans 2008 relatifs à l'évolution de l'image publique d'Hydro-Québec, aux activités de communication et de relations publiques de la Société, au financement des chaires de recherche universitaire et au Fonds Hydro-Québec pour la Francophonie. Il a aussi examiné le* Rapport sur le développement durable 2008, *le* Rapport annuel 2008 *de la Fondation Hydro-Québec pour l'environnement et le* Profil régional des activités d'Hydro-Québec – 2008. *De plus, il a pris connaissance des rapports d'activité annuels des comités de liaison qu'Hydro-Québec a formés avec l'Union des producteurs agricoles, l'Union des municipalités du Québec et la Fédération Québécoise des Municipalités.*

COMITÉ DES FINANCES (F)

Mandat : Le Comité des finances a pour mandat de donner son avis au Conseil d'administration sur les orientations, les politiques, les stratégies et les objectifs généraux d'Hydro-Québec en matière de financement, d'emprunts, d'assurances, d'affaires bancaires et de gestion des risques ainsi que sur tout projet majeur d'investissement à l'extérieur du Québec et sur tout dossier important relatif à la commercialisation de technologies. De plus, il doit examiner chaque année le portefeuille consolidé des risques internes et externes auxquels la Société est exposée. Ce comité est présidé par Michel Plessis-Bélair.

Activités : *Le Comité des finances a tenu cinq réunions en 2009, dont une avec le Comité des ressources humaines dans le but d'analyser le Plan d'affaires, les objectifs et la gestion des risques de la Société. Il a également étudié divers programmes annuels (emprunts, garanties, gestion des risques financiers, swaps et gestion des fonds d'amortissement) avant d'en recommander l'approbation par le Conseil et a pris connaissance du suivi des projets d'investissement d'une valeur supérieure à 50 M$. En outre, il a recommandé au Conseil d'approuver et de soumettre à l'actionnaire une entente de principe visant l'acquisition de certains actifs d'Énergie NB.*

COMITÉ DE GESTION FINANCIÈRE DU RÉGIME DE RETRAITE (G)

Mandat : Le Comité de gestion financière du régime de retraite a pour mandat de donner son avis au Conseil d'administration sur les orientations, les politiques, les stratégies et les objectifs généraux d'Hydro-Québec relativement à son régime de retraite, y compris la Politique de financement du régime de retraite, la Politique de gestion des placements de la caisse de retraite, les évaluations actuarielles du régime, le choix du portefeuille de référence, la situation financière du régime et les charges imputables au régime. Il se prononce également sur tout autre sujet lié à la gestion de la caisse de retraite. Ce comité est présidé par Louis Lagassé.

Activités : *En 2009, le Comité de gestion financière du régime de retraite a tenu trois réunions, dont une avec le Comité de vérification pour évaluer la gestion des risques de la caisse de retraite d'Hydro-Québec. Il a recommandé au Conseil d'administration d'approuver le budget annuel alloué à la gestion de la caisse de retraite et à l'administration du régime de retraite, les changements apportés à la Politique de gestion des placements de la caisse de retraite, l'évaluation actuarielle annuelle de la capitalisation et de la solvabilité du régime de retraite et la reconduction du mandat de l'actuaire pour la prochaine évaluation annuelle. Le Comité a revu la répartition de l'actif à long terme et la structure de gestion du régime de retraite. De plus, il a évalué la performance du portefeuille de la caisse de retraite et des gestionnaires de portefeuilles spécialisés. Enfin, il a suivi avec attention l'évolution de la situation financière du régime de retraite.*

Christian G. Brosseau, vice-président aux marchés de gros, fait partie du comité de sélection des œuvres d'art de la collection Hydro-Québec. Cette collection comporte un millier d'œuvres, d'artistes québécois essentiellement, dont ce tableau de Jacques Hurtubise intitulé *Il y eut un rouge*, qui date de 1963. © Jacques Hurtubise / SODRAC (2010)

Le Conseil d'administration d'Hydro-Québec respecte les exigences de la *Loi sur Hydro-Québec* en matière de gouvernance. Il souscrit également aux prescriptions des autorités canadiennes en valeurs mobilières qui s'appliquent aux sociétés d'État, bien qu'il n'y soit pas légalement tenu du fait qu'Hydro-Québec n'est pas cotée en bourse.

INDÉPENDANCE

Quatorze des seize administrateurs d'Hydro-Québec, y compris le président du Conseil, sont des administrateurs indépendants, c'est à dire qu'ils n'ont pas de relations ni d'intérêts directs ou indirects, par exemple de nature financière, commerciale, professionnelle ou philanthropique, susceptibles de nuire à la qualité de leurs décisions ou égard aux intérêts de la Société. Les deux membres du Conseil qui ne se qualifient pas comme administrateurs indépendants sont le président-directeur général, Thierry Vandal, et le sous-ministre des Ressources naturelles et de la Faune, Robert Sauvé.

Le gouvernement du Québec nomme les membres du Conseil en se fondant sur les profils de compétence et d'expérience établis par la Société. Les administrateurs sont nommés pour un mandat d'au plus quatre ans et le président du Conseil, pour un mandat d'au plus cinq ans; leur mandat peut être renouvelé deux fois, consécutivement ou non.

RÈGLES D'ÉTHIQUE

Le Conseil d'administration veille au respect des règles énoncées dans le *Code d'éthique et de déontologie des administrateurs, des dirigeants et des contrôleurs d'Hydro-Québec*, qui découlent du *Règlement sur l'éthique et la déontologie des administrateurs publics*.

RÉMUNÉRATION ET AVANTAGES DES ADMINISTRATEURS

La rémunération de tous les administrateurs indépendants, sauf le président du Conseil, est fixée par le décret 610-2006. Elle se compose d'un montant annuel de base de 16 979 $, auquel s'ajoute un jeton de présence de 796 $ pour chaque réunion du Conseil et de ses divers comités. Un montant annuel de 5 306 $ est versé aux présidents des comités du Conseil. En vertu du décret 1099-2005, le président du Conseil reçoit une rémunération annuelle de 125 000 $. Les membres du Conseil ont également droit au remboursement des frais de déplacement qu'ils engagent dans l'exercice de leurs fonctions.

RÉMUNÉRATION ET AVANTAGES DES ADMINISTRATEURS EN 2009

	Rémunération de base[a, b]	Jetons de présence[b]	Avantages[c]
Michael L. Turcotte[d]	125 000 $		
Thierry Vandal[e]	–	–	–
Robert Sauvé[e]	–	–	–
Gaston Blackburn	12 714 $	13 086 $	3 537 $
Anik Brochu	16 887 $	13 086 $	64 $
Carl Cassista	16 887 $	13 102 $	4 426 $
Michelle Cormier	2 155 $	1 592 $	0 $
Bernard Gaudreault	16 887 $	15 076 $	3 537 $
Suzanne Gouin	16 887 $	17 464 $	64 $
Louis Lagassé	22 164 $	11 080 $	3 537 $
Jacques Leblanc	22 164 $	20 648 $	3 537 $
Michel Plessis-Bélair	22 164 $	15 458 $	64 $
Marie-France Poulin	22 164 $	19 040 $	64 $
Marie-Anne Tawil	16 887 $	21 478 $	4 426 $
Emmanuel Triassi	16 887 $	19 056 $	3 861 $
Gilles Vaillancourt	16 887 $	11 494 $	3 537 $

a) En vertu des décrets 1099-2005 et 610-2006.

b) Y compris l'indexation au 1er avril 2008.

c) Primes d'assurance payées par Hydro-Québec.

d) Michael Turcotte reçoit également une indemnité de 15 480 $ pour l'usage d'un véhicule personnel.

e) Le président-directeur général, Thierry Vandal, et le sous-ministre des Ressources naturelles et de la Faune, Robert Sauvé, ne peuvent recevoir de rémunération à titre de membres du Conseil d'administration de la Société.

L'œuvre intitulée *Les branches* (1975), de Serge Lemoyne, est exposée dans le hall du siège social d'Hydro-Québec. Au-dessus des ascenseurs, les employés et les visiteurs peuvent également admirer la murale de Jean-Paul Mousseau intitulée *Lumière et mouvement dans la couleur* (1967). *Les branches* : © Succession Serge Lemoyne / SODRAC (2010). *Lumière et mouvement dans la couleur* : © SODRAC (2004)

Hydro-Québec est fière de soutenir le milieu des arts visuels québécois. C'est pourquoi elle installe une partie de ses œuvres, dont cette photographie de Yann Pocteau intitulée *Exercice d'empathie 5 (Piano nobile pour Louis Archambault)*, qui date de 2008, dans des endroits passants afin d'en faire profiter le plus grand nombre. © Yann Pocteau

PROGRAMME D'ACCUEIL ET DE FORMATION DES ADMINISTRATEURS

Au moment de son entrée en fonction, chaque membre du Conseil reçoit une formation concernant son rôle et ses responsabilités ainsi que la nature et le contexte commercial des principales activités d'Hydro-Québec. Les administrateurs sont informés du cadre juridique et réglementaire de la Société, notamment en ce qui a trait à la gouvernance d'une société d'État. On leur remet de la documentation conçue pour les aider à remplir leurs fonctions. Les membres des comités du Conseil reçoivent en outre des documents d'information sur le mandat et sur les dossiers de leur comité. Le programme d'accueil et de formation des administrateurs prévoit également des présentations sur des dossiers ou sur des projets importants ainsi que des visites d'installations. En 2009, les membres du Conseil ont notamment visité les chantiers de l'Eastmain-1-A–Sarcelle–Rupert. Pour parfaire leurs connaissances, certains administrateurs se sont prévalus de programmes de perfectionnement offerts par des établissements d'enseignement.

SÉPARATION FONCTIONNELLE

En 1997, Hydro-Québec a mis en place une structure organisationnelle qui permet à certaines unités de travailler séparément les unes des autres tout en faisant partie de la même entreprise. C'est le principe de la séparation fonctionnelle.

Les activités de ces unités sont soumises à des règles de conduite et d'éthique précises. Ainsi, le processus d'approvisionnement en électricité du Distributeur est régi par le *Code d'éthique sur la gestion des appels d'offres*, qui a été approuvé par le Conseil d'administration et par la Régie de l'énergie. Ce code garantit l'équité de la procédure d'appel d'offres pour tous les fournisseurs d'électricité. Son application fait l'objet d'un suivi annuel par la Régie. Par ailleurs, la Régie de l'énergie a approuvé le *Code de conduite du Distributeur* en mars 2006. Ce code s'applique aux transactions du Distributeur avec le Producteur concernant des approvisionnements qui ne sont pas soumis à la procédure d'appel d'offres. Il encadre aussi les transactions entre le Distributeur et ses entités affiliées, l'objectif étant d'empêcher que les activités commerciales de ces entités soient financées, en tout ou en partie, par les clients du service d'électricité. Son application fait l'objet d'un compte rendu dans le rapport annuel du Distributeur à la Régie. On peut consulter le *Code de conduite du Distributeur* sur le site Web de la Société.

Hydro-Québec TransÉnergie est assujettie au *Code de conduite du Transporteur*, approuvé par la Régie de l'énergie en 2004. Ce code régit les relations entre le Transporteur et les entités affiliées d'Hydro-Québec et vise à prévenir toute forme de traitement préférentiel et d'interfinancement. Les informations qui doivent être rendues publiques en vertu du *Code de conduite du Transporteur* sont publiées sur le site Web OASIS (*Open Access Same Time Information System*), à l'adresse www.transenergie.com/oasis/hqt/fr/entree.htmlx. Le site OASIS contient notamment des informations sur les mouvements de personnel et sur les manquements aux dispositions du code jugés susceptibles de conférer un avantage commercial à certains clients du service de transport. Pour consulter ces informations, il suffit de s'inscrire sur le site OASIS comme visiteur.

Enfin, il convient de mentionner le *Code de conduite du Coordonnateur de la fiabilité*. Approuvé par la Régie de l'énergie en décembre 2007 après que la Direction du contrôle des mouvements d'énergie d'Hydro-Québec TransÉnergie eut été désignée coordonnateur de la fiabilité des réseaux de transport d'électricité au Québec, ce code est entré en vigueur en janvier 2008. Il a pour but d'assurer que la fiabilité du réseau de transport demeure une priorité et de prévenir toute forme de traitement préférentiel pour les autres directions et pour les entités affiliées du Transporteur ainsi que pour les autres utilisateurs du réseau.

CADRE DE CONTRÔLE

La Direction de la Société maintient un cadre de contrôle interne conforme aux critères exigeants du référentiel COSO (Committee of Sponsoring Organizations) de la Treadway Commission, reconnu à l'échelle mondiale. Dans ce contexte, elle communique aux employés les règles d'éthique et de conduite de la Société afin, notamment, d'assurer une gestion intègre des ressources ainsi qu'une conduite ordonnée des affaires. Le cadre de contrôle interne contribue à fournir l'assurance raisonnable que l'information financière est pertinente et fiable et que les biens d'Hydro Québec sont convenablement comptabilisés et protégés. Il intègre notamment un processus de gestion des risques d'entreprise. La vérification interne aide à déterminer si le cadre de contrôle est suffisant et efficace et à évaluer les politiques et les procédures de la Société. Elle comprend une vérification d'optimisation, qui vise à assurer l'efficacité, l'efficience et la rentabilité de l'exploitation. Le vérificateur interne et les vérificateurs externes ont librement et pleinement accès au Comité de vérification, sans la présence de la Direction.

POLITIQUE SUR L'INDÉPENDANCE DES VÉRIFICATEURS EXTERNES

Hydro Québec a recours à divers mécanismes pour permettre au Comité de vérification de s'assurer du maintien de l'indépendance des vérificateurs externes, soit :

- un processus d'analyse préalable de tout mandat devant être confié aux vérificateurs externes, pour prévenir toute atteinte à leur indépendance. La prestation par les vérificateurs externes de services appartenant à la catégorie des services interdits n'est pas autorisée ;
- des règles relatives à l'approbation préalable de toutes les demandes de services adressées aux vérificateurs externes ;
- des rapports au Comité de vérification sur les honoraires facturés par les vérificateurs externes.

HONORAIRES DES VÉRIFICATEURS EXTERNES

Les sociétés KPMG s.r.l./S.E.N.C.R.L. et Ernst & Young s.r.l./S.E.N.C.R.L. sont les covérificateurs d'Hydro Québec pour l'exercice 2009. Les honoraires facturés par les vérificateurs externes en 2009 pour d'autres prestations que les services de vérification et de certification représentent 4,2 % du total des honoraires facturés, qui s'élève à 6,1 M$.

ACCÈS AUX DOCUMENTS ET PROTECTION DES RENSEIGNEMENTS PERSONNELS

Hydro Québec est soucieuse de la protection des renseignements personnels de ses clients, de ses fournisseurs et de son personnel et respecte le droit à l'information des citoyens. Elle prend toutes les mesures nécessaires pour se conformer à la *Loi sur l'accès aux documents des organismes publics et sur la protection des renseignements personnels* (Loi sur l'accès).

Pour faciliter l'accès à l'information, Hydro Québec diffuse plusieurs documents sur son site www.hydroquebec.com/profil, conformément au *Règlement sur la diffusion de l'information et sur la protection des renseignements personnels*. Elle fournit en outre des explications sur le droit à l'information et sur la protection des renseignements personnels à l'adresse www.hydroquebec.com/publications/fr/loi-acces, indiquant notamment la marche à suivre pour formuler une demande d'accès à un document.

Parmi les documents d'intérêt public diffusés sur le site Web d'Hydro Québec, on trouve notamment l'organigramme de la Haute direction, le nom des administrateurs de la Société, le nom et les coordonnées des responsables de l'accès aux documents et de la protection des renseignements personnels, l'inventaire des fichiers de renseignements personnels, le registre de communication des renseignements personnels et la description des services et programmes offerts à la clientèle. S'ajoutent à cela la *Loi sur Hydro Québec* et les règlements, codes et politiques de la Société.

Par ailleurs, conformément au *Règlement sur la diffusion de l'information et sur la protection des renseignements personnels*, le plan de classification des documents d'Hydro Québec a été mis en ligne sur le site Web de la Société.

En 2009, 302 demandes d'accès à l'information ont été adressées à Hydro Québec aux termes de la Loi sur l'accès. La majorité des requérants voulaient obtenir des documents tels que des rapports et des contrats ou encore des fichiers de renseignements personnels les concernant. Toutes les demandes ont été traitées dans les délais prescrits ; 151 ont été acceptées, 102 ont été acceptées partiellement, 49 ont été refusées. La plupart des refus étaient motivés par des questions de sécurité, par l'opposition de tiers à la divulgation de renseignements leur appartenant ou par la nature commerciale des documents demandés.

ÉTHIQUE

Hydro Québec accorde une grande importance à l'éthique dans tous les aspects de ses activités. Le concept d'éthique est inclus dans ses encadrements officiels depuis 1988. Il vise à établir des normes élevées en matière de jugement et de comportement dans le cadre des activités professionnelles.

À titre de société d'État, Hydro Québec doit faire preuve d'une probité exemplaire, ce qui n'est possible qu'avec l'appui constant de son personnel. Loyauté, intégrité, respect, discrétion et équité sont des valeurs fondamentales qui reflètent l'engagement social d'Hydro Québec envers sa clientèle et la collectivité. Les règles d'éthique qui découlent de ces valeurs sont énoncées dans le *Code d'éthique et de déontologie des administrateurs, des dirigeants et des contrôleurs d'Hydro Québec* (voir la page 110 du présent Rapport annuel) et dans le *Code de conduite* des employés. Ce dernier document, accessible à l'adresse www.hydroquebec.com/profil, vise un double objectif : faciliter la compréhension des principes éthiques énoncés dans la politique Notre gestion et approuvés par le Conseil d'administration ; aider l'ensemble des employés à accomplir leurs tâches dans le respect des valeurs d'Hydro Québec.

Quel que soit leur niveau hiérarchique, les gestionnaires d'Hydro-Québec jouent un rôle crucial dans l'application des principes éthiques de la Société. Ils veillent à l'application et au respect du *Code de conduite*, contribuant ainsi à la préservation des valeurs de l'entreprise. La vice-présidente exécutive aux affaires corporatives et secrétaire générale est responsable de l'interprétation du *Code de conduite* et peut émettre des avis sur des questions éthiques dans un but préventif ou correctif.

ENCADREMENTS LINGUISTIQUES

En 2009, Hydro-Québec a poursuivi ses efforts pour renforcer la qualité du français au sein de la Société. Différents cours de perfectionnement ont été proposés au personnel (grammaire, correspondance commerciale et rédaction spécialisée), et six bulletins de terminologie ont été diffusés dans l'intranet. Un vocabulaire général trilingue (français, anglais, espagnol) de l'industrie électrique a été publié à l'intention des guides animateurs, de même qu'un vocabulaire de la segmentation des marchés écoénergétiques. De plus, le *Vocabulaire de la bureautique* et le *Petit vocabulaire des télécommunications* ont été mis à jour. Diverses activités de promotion et de sensibilisation ont également été organisées pour souligner la francophonie. Par ailleurs, la directive Application de la Charte de la langue française a été actualisée.

DÉVELOPPEMENT DURABLE

Le Rapport sur le développement durable porte sur les principales actions menées par Hydro-Québec dans le domaine du développement durable, sur les projets réalisés à ce chapitre et sur les choix énergétiques durables de la Société. Ce rapport s'inspire des lignes directrices de la *Global Reporting Initiative*. Il est diffusé sur le site www.hydroquebec.com/developpementdurable, qui fournit de nombreuses informations complémentaires sur la performance de la Société en matière de développement durable.

RÉMUNÉRATION ET AVANTAGES DES CINQ DIRIGEANTS LES MIEUX RÉMUNÉRÉS DE LA SOCIÉTÉ EN 2009

	Rémunération de base	Rémunération variable	Avantages accessoires utilisés[a]	Automobile – Description de l'avantage	Automobile – Coût d'utilisation	Primes d'assurance vie et d'assurance santé payées par Hydro-Québec[b]
Vandal, Thierry Président-directeur général	421 008 $	125 267 $	15 521 $	Véhicule de fonction	1 623 $	6 677 $
Boulanger, André Président d'Hydro-Québec Distribution	369 129 $	102 097 $	4 714 $	Indemnité pour usage d'un véhicule personnel ou fourniture d'un véhicule, plus stationnement	16 849 $	6 457 $
Cacchione, Richard Président d'Hydro-Québec Production	367 045 $	100 038 $	5 000 $		11 517 $	5 514 $
Courville, Isabelle Présidente d'Hydro-Québec TransÉnergie	354 819 $	89 565 $	5 000 $		16 849 $	–
Saheb, Élie Vice-président exécutif à la technologie	335 797 $	98 014 $	1 602 $		12 667 $	23 084 $

Régime de retraite et Programme de prestations supplémentaires

Régime de retraite de base d'Hydro-Québec (RRHQ)

- Cotisation usuelle prévue par le régime
- Rente calculée en fonction du salaire moyen des cinq meilleures années
- Crédit de 2,25 % par année de cotisation
- Reconnaissance de 66,67 % du boni maximal comme salaire admissible aux fins du RRHQ

Programme de prestations supplémentaires

- Cotisation assumée par Hydro-Québec
- Prestations additionnelles pour compenser l'effet des limites fiscales du RRHQ (déplafonnement du maximum permis)
- Paiement de prestations selon les mêmes modalités que celles qui sont prévues par le RRHQ

Autres dispositions applicables au président directeur général

- Rente calculée en fonction du salaire moyen des trois meilleures années (moins rente payable par le RRHQ)
- Crédit de 3,5 % par année de cotisation (moins crédit de rente accordé par le RRHQ)
- Reconnaissance de deux années par année de participation
- Reconnaissance de 100 % du boni maximal comme salaire admissible (moins portion du boni reconnue par le RRHQ)
- Rente limitée à 70 % du montant équivalant à la moyenne du salaire de base et de la rémunération variable des trois meilleures années

a) Bilan de santé, planification financière et successorale, clubs sportifs, associations professionnelles.

b) S'appliquent aux dirigeants qui participent aux régimes.

RÉMUNÉRATION ET AVANTAGES DU SEUL DIRIGEANT RÉMUNÉRÉ PAR UNE FILIALE EN PROPRIÉTÉ EXCLUSIVE EN 2009

	Rémunération de base	Rémunération variable	Avantages accessoires[a]	Avantages sociaux
Girouard, Yves Directeur général, Société de transmission électrique de Cedars Rapids Limitée	117 268 $	22 046 $	2 000 $	Régime de retraite et régimes d'assurances collectives d'Hydro-Québec

a) Planification financière et successorale, clubs sportifs.

Section I – Interprétation et application

1. Dans le présent code, à moins que le contexte n'indique un sens différent :

a) **« administrateur »** désigne, à l'égard de la Société, un membre du Conseil d'administration de la Société, qu'il exerce ou non une fonction à temps plein au sein de la Société;

b) **« comité »** ou « Comité d'éthique et de régie d'entreprise » désigne le Comité d'éthique et de régie d'entreprise institué par la résolution du Conseil d'administration du 17 octobre 1997 (HA-1/3/97). Une copie du mandat du comité tel que modifié par la résolution du Conseil d'administration du 13 juin 2008 (HA-104/2008) est jointe à l'annexe D;

c) **« conjoint »** comprend les époux ainsi que les personnes vivant maritalement l'une avec l'autre depuis plus d'un an;

d) **« Conseil »** désigne le Conseil d'administration de la Société;

e) **« contrat »** comprend un contrat projeté;

f) **« contrôle »** désigne la détention directe ou indirecte par une personne de valeurs mobilières, incluant des parts sociales, conférant plus de 50 % des droits de vote ou de participation, sans que ce droit ne dépende de la survenance d'un événement particulier, ou permettant d'élire la majorité des administrateurs;

g) **« contrôleur »** désigne le contrôleur de la Société, les contrôleurs des divisions ou des groupes ou des unités relevant du président-directeur général de la Société;

h) **« dirigeant »** à l'égard de la Société, désigne tout cadre contractuel dont les conditions d'emploi sont soumises à l'approbation du Conseil;

i) **« entreprise »** désigne toute forme que peut prendre l'organisation de la production de biens ou de services ou de toute autre affaire à caractère commercial, industriel ou financier et tout regroupement visant à promouvoir certaines valeurs, intérêts ou opinions ou à exercer une influence sur les autorités publiques; toutefois cela ne comprend pas la Société ni une association ou un regroupement sans but lucratif qui ne présente aucun lien financier avec la Société ni d'incompatibilité avec les objets de la Société;

j) **« entreprise liée »** désigne toute personne morale et toute société à l'égard desquelles la Société détient directement ou indirectement des valeurs mobilières, incluant des parts, conférant plus de 10 % des droits de vote ou de participation;

k) **« famille immédiate »** désigne le conjoint et les enfants à charge;

l) **« filiale »** désigne une personne morale ou une société contrôlée directement ou indirectement par la Société;

m) **« Règlement »** *Règlement sur l'éthique et la déontologie des administrateurs publics* [Décret 824-98 du 17 juin 1998 (1998) 130 G.O. II, 3474, pris en vertu des articles 3.01 et 3.02 de la *Loi sur le ministère du Conseil exécutif*, L.R.Q., c. M-30], tel qu'amendé et modifié à l'occasion;

n) **« Société »** désigne Hydro-Québec.

2. Dans le présent code, l'interdiction de poser un geste inclut la tentative de poser ce geste et toute participation ou incitation à le poser.

2.1 Le présent code s'applique aux administrateurs, au président-directeur général, aux autres dirigeants de la Société et aux contrôleurs de cette dernière.

Les administrateurs et le président-directeur général sont également assujettis au Règlement.

Section II – Principes d'éthique et règles générales de déontologie

3. L'administrateur, le dirigeant ou le contrôleur est nommé pour contribuer à la réalisation de la mission de la Société dans le meilleur intérêt du Québec. Dans ce cadre, il doit mettre à profit ses connaissances, ses aptitudes et son expérience de manière à favoriser l'accomplissement efficient, équitable et efficace des objets assignés à la Société par la loi et la bonne administration des biens qu'elle possède comme mandataire de l'État.

Sa contribution doit être faite dans le respect du droit, avec honnêteté, loyauté, prudence, diligence, efficacité, assiduité et équité.

3.1 L'administrateur, le dirigeant ou le contrôleur assume ses fonctions en respectant les repères suivants :

les valeurs qui sous-tendent l'action de la Société en tant que société d'État à caractère commercial, notamment la satisfaction du client, le sens des affaires, le respect des employés, l'amélioration de la qualité, le respect de l'environnement, le partenariat avec les collectivités locales et la protection du futur; et

les principes énoncés dans les politiques de base de la Société qui expriment des engagements et traduisent une culture d'affaires, notamment en ce qui concerne la clientèle, les ressources humaines, les acquisitions de biens et de services, les partenaires d'affaires, les finances, les actifs, l'environnement, le rôle social, la gestion, la sécurité et la divulgation financière.

3.2 L'administrateur, le dirigeant ou le contrôleur est tenu, dans l'exercice de ses fonctions, de respecter les principes d'éthique et les règles de déontologie prévus par la loi, le Règlement selon le cas, ainsi que ceux établis par le présent code. En cas de divergence, les principes et les règles les plus exigeants s'appliquent.

Il doit, en cas de doute, agir selon l'esprit de ces principes et de ces règles.

L'administrateur, le dirigeant ou le contrôleur qui, à la demande de la Société, exerce des fonctions d'administrateur dans un organisme ou une entreprise, ou en est membre, est tenu aux mêmes obligations.

4. L'administrateur, le dirigeant ou le contrôleur ne peut confondre les biens de la Société avec les siens; il ne peut utiliser, à son profit ou au profit d'un tiers, les biens de la Société ni l'information obtenue dans l'exercice ou à l'occasion de l'exercice de ses fonctions. Ces obligations subsistent même après que l'administrateur, le dirigeant ou le contrôleur a cessé d'occuper ses fonctions.

5. L'administrateur, le dirigeant ou le contrôleur ne doit rechercher, dans l'exercice de ses fonctions, que l'intérêt de la Société à l'exclusion de son propre intérêt et de celui de tiers.

5.1 L'administrateur, le dirigeant ou le contrôleur est tenu à la discrétion sur ce dont il a eu connaissance dans l'exercice ou à l'occasion de l'exercice de ses fonctions. Il doit à tout moment respecter le caractère confidentiel de l'information dont il a ainsi eu connaissance.

5.2 L'administrateur, le dirigeant ou le contrôleur doit, dans l'exercice de ses fonctions, prendre ses décisions indépendamment de toutes considérations partisanes.

Le président du Conseil, l'administrateur qui exerce ses fonctions à temps plein, le dirigeant et le contrôleur doivent faire preuve de réserve dans la manifestation publique de leurs opinions politiques.

6. L'administrateur, le dirigeant ou le contrôleur ne peut, directement ou indirectement, accorder, solliciter ou accepter une faveur ou un avantage indu pour lui même ou pour un tiers.

Il ne peut notamment accepter ni solliciter un avantage d'une personne ou entreprise faisant affaire avec la Société ou une filiale, ou agissant au nom ou pour le bénéfice d'une telle personne ou entreprise, si cet avantage est destiné à l'influencer ou susceptible de l'influencer dans l'exercice de ses fonctions, ou de générer des expectatives en ce sens.

6.1 L'administrateur, le dirigeant ou le contrôleur doit, dans la prise de ses décisions, éviter de se laisser influencer par des offres d'emploi.

6.2 L'administrateur, le dirigeant ou le contrôleur ne peut accepter aucun cadeau ou marque d'hospitalité autre que ceux d'usage et d'une valeur modeste.

Tout autre cadeau ou marque d'hospitalité doit être retourné au donateur.

7. L'administrateur ne peut prendre d'engagement à l'égard de tiers ni leur accorder aucune garantie relativement au vote qu'il peut être appelé à donner ou à quelque décision que ce soit que le Conseil peut être appelé à prendre.

7.1 L'administrateur, le dirigeant ou le contrôleur ne peut, dans l'exercice de ses fonctions, traiter avec une personne qui a cessé d'être administrateur, dirigeant ou contrôleur de la Société depuis moins d'un an si cette dernière agit pour le compte d'autrui relativement à une procédure, à une négociation ou à une autre opération à laquelle la Société est partie et sur laquelle cette personne détient de l'information non disponible au public.

7.2 Après avoir cessé d'exercer ses fonctions, nul administrateur, dirigeant ou contrôleur ne doit divulguer une information confidentielle qu'il a obtenue ni donner à quiconque des conseils fondés sur de l'information non disponible au public concernant la Société ou un autre organisme ou entreprise avec lequel il avait des rapports directs importants au cours de l'année qui a précédé la date de cessation de ses fonctions.

Dans l'année qui suit cette date, il lui est interdit d'agir au nom ou pour le compte d'autrui relativement à une procédure, à une négociation ou à une autre opération à laquelle la Société est partie et sur laquelle il détient de l'information non disponible au public.

8. L'administrateur, le dirigeant ou le contrôleur doit collaborer avec le président du Conseil ou le Comité d'éthique et de régie d'entreprise sur une question d'éthique ou de déontologie, lorsqu'il est prié de le faire.

8.1 L'administrateur, le dirigeant ou le contrôleur qui a l'intention de présenter sa candidature à une charge élective doit en informer le président du Conseil.

Le président du Conseil ou le président directeur général qui a pareille intention doit en informer le secrétaire général du Conseil exécutif.

Section III – Devoirs et obligations des administrateurs, des dirigeants et des contrôleurs à l'égard des conflits d'intérêts

Prévention des conflits d'intérêts

9. L'administrateur, le dirigeant ou le contrôleur doit éviter de se placer dans une situation de conflit entre son intérêt personnel et les obligations de ses fonctions ou dans une situation jetant un doute raisonnable sur sa capacité d'exercer ses fonctions avec une loyauté sans partage.

Lorsque le présent code ne prévoit pas la situation, l'administrateur, le dirigeant ou le contrôleur doit déterminer si son comportement respecte ce à quoi la Société peut raisonnablement s'attendre du comportement d'un administrateur, dirigeant ou contrôleur dans ces circonstances. Il doit également déterminer si une personne raisonnablement bien informée conclurait que la situation risque d'influencer ses décisions et de nuire à son objectivité et à son impartialité dans l'exercice de ses fonctions au sein de la Société.

10. L'administrateur qui exerce une fonction à temps plein au sein de la Société ou de l'une de ses filiales doit également éviter d'occuper des fonctions ou d'être lié par des engagements qui l'empêchent de consacrer le temps et l'attention que requiert l'exercice normal de ses fonctions.

Quant aux autres administrateurs, ils doivent veiller à consacrer à leur fonction le temps et l'attention raisonnablement requis dans les circonstances.

10.1 L'administrateur qui exerce une fonction à temps plein au sein de la Société ne peut, sous peine de révocation, avoir un intérêt direct ou indirect dans un organisme, une entreprise ou une association mettant en conflit son intérêt personnel et celui de la Société.

Toutefois, cette révocation n'a pas lieu si un tel intérêt lui échoit par succession ou donation pourvu qu'il y renonce ou en dispose avec diligence. Dans l'intervalle, les articles 12, 13, 15 et 18 s'appliquent à cet administrateur.

Tout autre administrateur ayant un intérêt dans une entreprise doit, sous peine de révocation, se conformer aux dispositions des articles 12, 13, 15 et 18.

11. Un administrateur, un dirigeant ou un contrôleur de la Société qui occupe des fonctions d'administrateur, de dirigeant ou de contrôleur d'une entreprise liée doit être spécifiquement autorisé par le Conseil pour :

a) détenir des actions, des parts sociales, tout autre titre ou valeur émis par cette entreprise liée et conférant des droits de vote ou de participation à l'égard de cette entreprise liée, ou toute option ou tout droit de souscrire ou d'acheter de telles actions, parts sociales, titres ou valeurs;

b) bénéficier de tout régime d'intéressement, à moins que cet administrateur, ce dirigeant ou ce contrôleur n'occupe des fonctions à temps plein au sein de cette entreprise liée et que ce régime d'intéressement ne soit intimement lié à la performance individuelle de l'administrateur, du dirigeant ou du contrôleur au sein de l'entreprise liée;

c) bénéficier d'un régime de retraite accordé par l'entreprise liée s'il n'occupe pas des fonctions à temps plein au sein de cette entreprise liée; ou

d) bénéficier de tout avantage consenti à l'avance dans l'éventualité d'un changement de contrôle de l'entreprise liée.

12. L'administrateur, le dirigeant ou le contrôleur qui :

a) est partie à un contrat avec la Société ou une filiale ; ou

b) a un intérêt direct ou indirect dans une entreprise partie à un contrat avec la Société ou une filiale ou est administrateur, dirigeant, contrôleur ou employé de cette entreprise, sauf, dans ce dernier cas, s'il s'agit d'une entreprise appartenant au même groupe que la Société ;

doit divulguer par écrit au président du Conseil la nature et l'étendue de son intérêt.

Il en est de même de l'administrateur qui a un autre intérêt direct ou indirect dans toute question considérée par le Conseil.

L'administrateur doit, en tout temps, s'abstenir de communiquer quelque information que ce soit à tout employé, contrôleur, dirigeant ou administrateur de la Société, relativement à ce contrat ou à cet intérêt.

L'administrateur doit s'abstenir de délibérer et de voter sur toute question reliée à cet intérêt et éviter de tenter d'influencer la décision s'y rapportant. Il doit également se retirer de la réunion pour la durée des délibérations et du vote sur cette question. Ces restrictions ne s'appliquent pas lorsque la décision concerne une entreprise appartenant au même groupe que la Société.

12.1 L'administrateur qui est membre du Comité de vérification du Conseil ne peut avoir un intérêt dans la Société ou une filiale. Il ne peut notamment accepter de la Société ou d'une filiale des honoraires en contrepartie de consultation, de services conseils ou tout autre service semblable.

13. La divulgation requise à l'article 12 se fait, dans le cas d'un administrateur, lors de la première réunion :

a) au cours de laquelle le contrat ou la question concernée est à l'étude ;

b) suivant le moment où l'administrateur qui n'avait aucun intérêt dans le contrat ou la question concernée en acquiert un ;

c) suivant le moment où l'administrateur acquiert un intérêt dans le contrat déjà conclu ; ou

d) suivant le moment où devient administrateur toute personne ayant un intérêt dans un contrat ou une question sous étude.

14. Le dirigeant ou le contrôleur qui n'est pas administrateur doit effectuer la divulgation requise à l'article 12 immédiatement après :

a) avoir appris que le contrat ou la question concernée a été ou sera à l'étude lors d'une réunion ;

b) avoir acquis l'intérêt, s'il l'acquiert après la conclusion du contrat ou la décision concernée ; ou

c) être devenu dirigeant ou contrôleur, s'il le devient après l'acquisition de l'intérêt.

Le dirigeant ou le contrôleur ne peut tenter d'aucune façon d'influencer la décision des administrateurs.

15. L'administrateur, le dirigeant ou le contrôleur doit effectuer la divulgation requise à l'article 12 dès qu'il a connaissance d'un contrat visé par cet article et qui, dans le cadre de l'activité commerciale normale de la Société, ne requiert pas l'approbation des administrateurs.

16. Les articles 12 à 15 s'appliquent également lorsque l'intérêt concerné est détenu par un membre de la famille immédiate de l'administrateur, du dirigeant ou du contrôleur.

17. L'administrateur, le dirigeant ou le contrôleur doit dénoncer par écrit au président du Conseil les droits qu'il peut faire valoir contre la Société, en indiquant leur nature et leur valeur, dès la naissance de ces droits ou dès qu'il en a connaissance.

18. L'administrateur, le dirigeant ou le contrôleur doit remettre au président du Conseil, dans les soixante jours de sa nomination et le 31 janvier de chaque année où il demeure en fonction, une déclaration en la forme prévue à l'annexe B et contenant les informations suivantes :

a) le nom de toute entreprise (y compris son domaine et son lieu d'activité) dans laquelle il détient directement ou indirectement des valeurs mobilières ou des biens, y compris des parts, lorsque la détention des valeurs mobilières est supérieure à 5 % de l'ensemble du capital émis et des titres en circulation, en précisant la nature et la proportion des valeurs mobilières détenues ainsi que la valeur des biens ;

b) le nom de toute entreprise pour laquelle il exerce des fonctions ou dans laquelle il a un intérêt sous forme de créance, droit, priorité, hypothèque ou avantage financier ou commercial significatif ; et

c) tout autre fait, situation ou événement dont il a connaissance et qui pourrait le placer dans une situation de conflit d'intérêts ou être perçu comme tel.

L'administrateur, le dirigeant ou le contrôleur pour qui les dispositions des paragraphes a) à c) ne trouvent pas d'application doit remplir une déclaration à cet effet et la remettre au président du Conseil.

L'administrateur, le dirigeant ou le contrôleur doit également produire une telle déclaration dans les soixante jours de la survenance d'un changement significatif à son contenu.

Les déclarations remises en vertu du présent article sont traitées de façon confidentielle.

19. Le président du Conseil remet les déclarations reçues en application des articles 12 à 18 au secrétaire de la Société qui les tient à la disposition des membres du Conseil et du Comité d'éthique et de régie d'entreprise.

De plus, le secrétaire de la Société avise le président du Conseil et le Comité d'éthique et de régie d'entreprise de tout manquement aux obligations prévues aux articles 12 à 18 dès qu'il en a connaissance.

Dispenses

20. Le présent code ne s'applique pas :

a) à la détention de valeurs mobilières représentant 5 % et moins de l'ensemble du capital émis et des titres en circulation ;

b) à la détention d'intérêts par l'intermédiaire d'un fonds commun de placement à la gestion duquel l'administrateur, le dirigeant ou le contrôleur ne participe ni directement ni indirectement ;

c) à la détention d'intérêts par l'intermédiaire d'une fiducie sans droit de regard dont le bénéficiaire ne peut prendre connaissance de la composition ;

d) à la détention du nombre minimal d'actions requises pour être éligible comme administrateur d'une personne morale ;

e) à un intérêt qui, de par sa nature et son étendue, est commun à la population en général ou à un secteur particulier dans lequel œuvre l'administrateur, le dirigeant ou le contrôleur ;

f) à un contrat d'assurance responsabilité des administrateurs ; ou

g) à la détention de titres émis ou garantis par la Société, un gouvernement ou une municipalité à des conditions identiques pour tous.

Attestation

20.1 Dans les soixante jours de l'adoption du présent code par le Conseil, chaque administrateur, dirigeant ou contrôleur doit remettre au président du Conseil et au secrétaire de la Société l'attestation contenue à l'annexe C.

Chaque nouvel administrateur, dirigeant ou contrôleur doit faire de même dans les soixante jours de sa nomination à ce poste.

Section IV – Rémunération

20.2 L'administrateur, le dirigeant ou le contrôleur n'a droit, pour l'exercice de ses fonctions, qu'à la seule rémunération reliée à celles ci. Cette rémunération ne peut comprendre, même en partie, des avantages pécuniaires tels, le cas échéant, ceux établis entre autres par des mécanismes d'intéressement basés sur la variation de la valeur des actions ou sur la participation au capital-actions de la Société.

20.3 L'administrateur, le dirigeant ou le contrôleur révoqué pour une cause juste et suffisante ne peut recevoir d'allocation ni d'indemnité de départ.

20.4 L'administrateur, le dirigeant ou le contrôleur qui a quitté ses fonctions, qui a reçu ou qui reçoit une allocation ou une indemnité de départ et qui occupe une fonction, un emploi ou tout autre poste rémunéré dans le secteur public pendant la période correspondant à cette allocation ou indemnité, doit rembourser la partie de l'allocation ou de l'indemnité couvrant la période pour laquelle il reçoit un traitement, ou cesser de la recevoir durant cette période.

Toutefois, si le traitement qu'il reçoit est inférieur à celui qu'il recevait antérieurement, il n'a à rembourser l'allocation ou l'indemnité que jusqu'à concurrence du nouveau traitement, ou il peut continuer à recevoir la partie de l'allocation ou de l'indemnité qui excède son nouveau traitement.

20.5 Quiconque a reçu ou reçoit une allocation ou une indemnité de départ du secteur public et reçoit un traitement à titre d'administrateur, de dirigeant ou de contrôleur pendant la période correspondant à cette allocation ou indemnité doit rembourser la partie de l'allocation ou de l'indemnité couvrant la période pour laquelle il reçoit un traitement, ou cesser de la recevoir durant cette période.

Toutefois, si le traitement qu'il reçoit à titre d'administrateur, de dirigeant ou de contrôleur est inférieur à celui qu'il recevait antérieurement, il n'a à rembourser l'allocation ou l'indemnité que jusqu'à concurrence du nouveau traitement, ou il peut continuer à recevoir la partie de l'allocation ou de l'indemnité qui excède son nouveau traitement.

20.6 Le président-directeur général qui a cessé d'exercer ses fonctions, qui a bénéficié de mesures dites de départ assisté et qui, dans les deux ans qui suivent son départ, accepte une fonction, un emploi ou tout autre poste rémunéré dans le secteur public doit rembourser la somme correspondant à la valeur des mesures dont il a bénéficié jusqu'à concurrence du montant de la rémunération reçue, du fait de ce retour, durant cette période de deux ans.

20.7 L'exercice à temps partiel d'activités didactiques par un administrateur, un dirigeant ou un contrôleur n'est pas visé par les articles 20.4 à 20.6.

20.8 Pour l'application des articles 20.4 à 20.6, « secteur public » s'entend des organismes, des établissements et des entreprises visés au Règlement énoncé à l'annexe A.

La période couverte par l'allocation ou l'indemnité de départ visée aux articles 20.4 et 20.5 correspond à celle qui aurait été couverte par le même montant si la personne l'avait reçue à titre de traitement dans sa fonction, son emploi ou son poste antérieur.

Section V – Application du code

Autorités compétentes

20.9 Le secrétaire général associé responsable des emplois supérieurs au ministère du Conseil exécutif est l'autorité compétente pour l'application du présent code à l'égard du président du Conseil et des autres administrateurs de la Société nommés par le gouvernement.

Le président du Conseil est l'autorité compétente à l'égard de tout administrateur d'une entreprise dont Hydro-Québec détient 100 % des actions, d'un dirigeant ou d'un contrôleur de la Société.

Le président du Conseil doit s'assurer du respect des principes d'éthique et des règles de déontologie par les administrateurs, les dirigeants et les contrôleurs de la Société.

21. Le Comité d'éthique et de régie d'entreprise a pour mission de conseiller l'autorité compétente en matière d'éthique et de déontologie.

Le comité exerce aussi les fonctions qui lui sont dévolues en vertu de la résolution reproduite à l'annexe D et exécute tout autre mandat relatif à l'éthique que le Conseil lui confie.

Dans l'exercice de ses fonctions, le Comité d'éthique et de régie d'entreprise peut prendre connaissance des déclarations visées à l'article 19.

22. Lorsqu'un manquement à l'éthique ou à la déontologie est reproché à un administrateur, à un dirigeant ou à un contrôleur, le comité est chargé de recueillir toute information pertinente. Il fait rapport de ses constatations à l'autorité compétente et lui recommande les mesures appropriées, s'il y a lieu.

L'autorité compétente fait part à l'administrateur, au dirigeant ou au contrôleur des manquements reprochés et de la sanction dont il est passible. Elle l'informe qu'il peut, dans les sept jours, lui fournir ses observations et, s'il le demande, être entendu à ce sujet.

23. Le comité peut donner des avis aux administrateurs, aux dirigeants ou aux contrôleurs sur l'interprétation des dispositions du présent code et leur application à des cas particuliers, même hypothétiques. Il n'est pas tenu de limiter un avis aux termes contenus dans la demande.

23.1 Afin de permettre la prise d'une décision appropriée dans le cas d'une situation urgente nécessitant une intervention rapide ou dans un cas présumé de faute grave, l'autorité compétente peut relever provisoirement de ses fonctions, avec rémunération, l'administrateur, le dirigeant ou le contrôleur à qui l'on reproche des manquements à l'éthique ou à la déontologie.

24. Le secrétaire de la Société tient des archives où il conserve, notamment, les déclarations, divulgations et attestations qui doivent lui être transmises en vertu du présent code, les rapports et les avis du comité et les décisions de l'autorité compétente en matière d'éthique et de déontologie.

En outre, il doit prendre les mesures nécessaires pour assurer la confidentialité des informations fournies par les administrateurs, les dirigeants et les contrôleurs en application du présent code.

25. Le comité peut consulter et recevoir des avis de conseillers ou experts externes sur toute question qu'il juge à propos.

26. Un administrateur, un dirigeant ou un contrôleur ne contrevient pas aux dispositions du présent code s'il a préalablement obtenu un avis favorable du comité, aux conditions suivantes :

a) l'avis a été obtenu avant que les faits sur lesquels il se fonde ne se réalisent ;

b) l'avis a été déposé auprès du Conseil ;

c) les faits pertinents ont tous été intégralement dévoilés au comité de façon exacte et complète ; et

d) l'administrateur, le dirigeant ou le contrôleur s'est conformé à toutes les prescriptions de l'avis.

27. Le comité et l'autorité compétente préservent l'anonymat des plaignants, requérants et informateurs à moins d'intention manifeste à l'effet contraire. Ils ne peuvent être contraints de révéler une information susceptible de dévoiler leur identité, sauf si la loi ou le tribunal l'exige.

Sanctions

28. Sur conclusion d'une contravention à la loi, au Règlement ou au présent code, l'autorité compétente impose l'une ou l'autre des sanctions suivantes :

a) s'il s'agit d'un dirigeant ou d'un contrôleur, toute sanction appropriée, laquelle peut aller jusqu'au congédiement ;

b) s'il s'agit d'un administrateur, la réprimande, la suspension sans rémunération d'une durée maximale de trois mois ou la révocation.

Toutefois, lorsque l'autorité compétente est le secrétaire général associé visé à l'article 20.9, la sanction est imposée par le secrétaire général du Conseil exécutif. En outre, si la sanction proposée consiste en la révocation d'un administrateur public nommé ou désigné par le gouvernement, celle-ci ne peut être imposée que par ce dernier ; dans ce cas, le secrétaire général du Conseil exécutif peut immédiatement suspendre sans rémunération l'administrateur public pour une période d'au plus trente jours.

Toute sanction imposée à un administrateur de même que la décision de le relever provisoirement de ses fonctions doit être écrite et motivée.

29. Dans le cas d'une contravention à l'article 10, l'autorité compétente constate par écrit la révocation du contrevenant.

30. L'administrateur, le dirigeant ou le contrôleur doit rendre compte et restituer à la Société les profits qu'il a réalisés ou l'avantage qu'il a reçu en raison ou à l'occasion d'une contravention aux dispositions du présent code.

31. Le vote d'un administrateur donné en contravention des dispositions du présent code ou lié à une telle contravention, ou alors que l'administrateur est en défaut de produire la déclaration visée par l'article 18, ne peut être déterminant.

www.hydroquebec.com

Production Puissance installée en MW

Centrales hydroélectriques
34 499 MW

La puissance installée des centrales hydroélectriques correspond à celle des alternateurs dans des conditions d'exploitation hivernales (température de l'eau à 5 °C).

Robert-Bourassa	5 616
La Grande-4	2 779
La Grande-3	2 417
La Grande-2-A	2 106
Beauharnois	1 903
Manic-5	1 596
La Grande-1	1 436
Manic-3	1 244
Bersimis-1	1 178
Manic-2	1 145
Manic-5-PA	1 064
Outardes-3	1 026
Sainte-Marguerite-3	884
Laforge-1	878
Bersimis-2	869
Outardes-4	785
Carillon	753
Toulnustouc	526
Outardes-2	523
Eastmain-1	507
Brisay	469
Péribonka	405
Laforge-2	319
Trenche	302
La Tuque	294
Beaumont	270
McCormick	235
Rocher-de-Grand-Mère	230
Rapide-Blanc	204
Paugan	204
Shawinigan-2	200
Shawinigan-3	194
Manic-1	184
Rapides-des-Îles	176
Chelsea	152
La Gabelle	131
Première-Chute	131
Les Cèdres	122
Rapides-Farmer	104
Rapides-des-Quinze	103
Autres (20 centrales de moins de 100 MW)	835

Centrale nucléaire
675 MW

Gentilly-2	675

Centrales thermiques
1 634 MW

Tracy (à vapeur)	660
Bécancour, La Citière et Cadillac (à turbines à gaz)	852
Autres (23 centrales diesels)	122

Parc éolien
2 MW

Saint-Ulric (3 aérogénérateurs)	2

Centrales hydroélectriques en construction et projetées
2 468 MW

Eastmain-1-A et Sarcelle	918
Romaine (4 centrales)	1 550

Puissance installée du parc d'Hydro-Québec
36 810 MW

Centrales hydroélectriques (60)	**34 499**
Centrale nucléaire (1)	**675**
Centrales thermiques (27)	**1 634**
Parc éolien (1)	**2**

Autres sources
7 382 MW

Centrale des Churchill Falls de la Churchill Falls (Labrador) Corporation Limited[a]	**5 428**
Neuf parcs éoliens appartenant à des producteurs privés[b]	**657**
Ententes avec d'autres fournisseurs privés[c]	**1 297**

a) Hydro-Québec dispose de la quasi-totalité de la production.
b) Hydro-Québec achète la totalité de la production.
c) Hydro-Québec a accès à la production de ses fournisseurs.

Transport

Tension	Lignes (km)	Postes (nombre)
765 et 735 kV	11 422	38
450 kV c.c.	1 218	2
315 kV	5 127	63
230 kV	3 120	52
161 kV	2 013	41
120 kV	6 738	216
69 kV et moins	3 606	103
Total	**33 244**	**515**

Distribution

Tension	Lignes (km)
34 kV	711
25 kV	105 031
12 kV	5 109
4 kV et moins	354
Total	**111 205**

Centrales de 300 MW et plus
Centrale hydroélectrique
Centrale nucléaire
Centrale thermique
Autres installations
Centrale en construction
Centrale projetée
Poste à 735 kV
Ligne à 735 kV
Ligne à 450 kV à courant continu
Interconnexion
Réseaux voisins schématisés
Baie d'Hudson
Baie James
La Grande-1
La Grande-2-A
Robert-Bourassa
La Grande-3
La Grande-4
Laforge-1
Laforge-2
Brisay
Sarcelle
Eastmain-1
Eastmain-1-A
QUÉBEC
Tracé de 1927 du Conseil privé (non définitif)
Sainte-Marguerite-3
Manic-5-PA
Manic-5
Romaine-2
Toulnustouc
Manic-3
Outardes-4
Outardes-3
Manic-2
Outardes-2
Péribonka
Bersimis-1
Bersimis-2
Ile d'Anticosti
Trenche
Gentilly-2
Bécancour
Tracy
Carillon
Montréal
La Citière
Beauharnois
Québec
Iles de la Madeleine
NOUVEAU-BRUNSWICK
ÎLE-DU-PRINCE-ÉDOUARD
NOUVELLE-ÉCOSSE
ONTARIO
MAINE
VERMONT
ÉTATS-UNIS
NEW HAMPSHIRE
NEW YORK
MASSACHUSETTS
PENNSYLVANIE
CONNECTICUT
R.I.
NEW JERSEY
Océan Atlantique
0 75 150 km

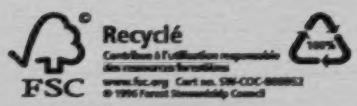
POUR NOUS JOINDRE

Hydro-Québec
75, boulevard René-Lévesque Ouest
20e étage
Montréal (Québec) H2Z 1A4
CANADA
Téléphone : 514 289-2211

Relations avec les investisseurs
75, boulevard René-Lévesque Ouest
5e étage
Montréal (Québec) H2Z 1A4
CANADA
Téléphone : 514 289-2518
Courriel : relinv@hydro.qc.ca

UNITÉS DE MESURE

¢/kWh	cent ou 0,01 $ le kilowattheure
k$	millier de dollars
M$	million de dollars
G$	milliard de dollars
V	volt (unité de mesure de la tension électrique)
kV	kilovolt ou millier de volts
W	watt (unité de mesure de la puissance électrique)
kW	kilowatt ou millier de watts
MW	mégawatt ou million de watts
GW	gigawatt ou million de kilowatts
Wh	wattheure (unité de mesure de l'énergie électrique)
kWh	kilowattheure ou millier de wattheures
MWh	mégawattheure ou million de wattheures
GWh	gigawattheure ou million de kilowattheures
TWh	térawattheure ou milliard de kilowattheures
mg	milligramme
MBtu	million de Btu *(British thermal units)*
t	tonne métrique



Imprimé avec des encres végétales sur du papier fabriqué au Québec certifié Éco-logo et contenant 100 % de fibres recyclées postconsommation et désencrées sans chlore.

Hydro-Québec remercie tous les employés et les fournisseurs qui figurent sur les photos du présent Rapport annuel.

On peut obtenir les documents suivants sur notre site Web **www.hydroquebec.com** ou en composant le 1 800 ÉNERGIE :

Rapport annuel 2009 (le présent document)

Profil financier 2009-2010

© Hydro-Québec
Affaires corporatives et secrétariat général

Reproduction autorisée avec mention de la source

Dépôt légal – 1er trimestre 2010
Bibliothèque et Archives Canada
Bibliothèque et Archives nationales du Québec
ISBN 978-2-550-58098-0
ISBN 978-2-550-58099-7 (PDF)
ISSN 0702-6706
2009G250F

This publication is also available in English.

www.hydroquebec.com

Hydro Québec

2009G250F